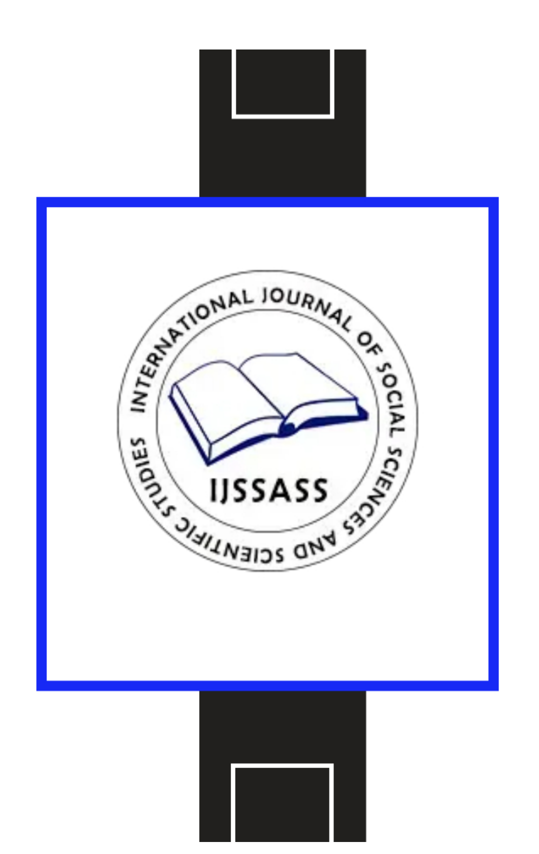


IJSSASS

VOLUME 1

2021

ISSN: 2787-0146

WWW.IJSSASS.COM

ISSN: 2787-0146

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies

IJSSASS



VOLUME 1

IMPRESSUM

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies

Volume 1

Editor in Chief

Dr. Daniel Sopuru & Dr. Joshua Sopuru

Publisher:

Hillcross Ministry

TABLE OF CONTENTS



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-1, November 2020
Published by Hillcross Publications

The Role of Big Data in Healthcare: The Revolution of African Healthcare.

Achanyi Alemnji Ngufor

Department of Management Information System,

Girne American University, Kyrenia,

North Cyprus, via Mersin 10, Turkey.

Corresponding author.

Email address; achanyialemnji@gmail.com

Received; 15/11/2020

Accepted; 15/01/2021

Online Published; 13/02/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

Africa

Data

Big Data

Harnessing

Data Analytics

Data Mining

Governance

ABSTRACT

African healthcare has continuously evolved in quality, diversity and adoption of technology over the years. Over this years, huge volumes of data have been collected from numerous patients in several countries. Most of this data has never been revisited as it exists mostly in written forms. All this data past present and future, encompasses big data in healthcare and harnessing the power of data analytics will uncover patters that will not only improve the quality of health to save lives, but will relatively reduce the cost of implementing this healthcare. Big data through data analytics and its components such as data mining, predictive analysis and technologies such as cloud computing are the future of African healthcare. With good governance and investment in quality infrastructure, the hope of one day seeing expert and advanced healthcare in African economies at international standards is no longer a dream but a reality for all.

Introduction

Big data refers to the large quantities of complex data and information such as the public internet, institutions, telecommunications networks repositories. This type of data cannot be easily managed using the standard tools. Big data is not about large amounts of data but mostly about data analysis and data management for future analysis in order to gain insight into the data. Big data in medical services is of value to several other sectors, such as medical insurance and pharmaceutical companies. The healthcare industry will benefit from big data in that there will be a significant increase in performance that will assist the

healthcare sector to work more efficiently. The health industry will benefit from big data in that it has the ability to cut cost, help disease prediction, improve personalized care, and also help eliminate risk factors involved in the healthcare processes. It also has the ability to empower patients and caregivers. Big data will be uncovered with the rapid digitalization of data which will be highly advanced through eHealth practices put in place.

Healthcare data is big data mainly due to its extensive volumes, but also due to its complexity and the timely need for the interventions. In this sense, big data is special and must be carefully managed in order to reap the potential benefits. (Kaur, Sharma, & Mittal, 2018; Abouelmehdi, Beni-Hssane, Khaloufi & Saadi 2017; Priyanka & Kulennavar (2014), Feldman, Martin, & Skotnes 2012).

Characteristics of Big Data

When looking at the characteristics of big data, we are asking ourselves: what are those things that make big data big data and not something else. What are the dimensions that big data has to uncover for it to be recognized?

Most researchers list three main characteristics of big data;

1. **Volume;** refers to the amount of data generated by the organization, people and sub-sectors that interact. Both new and existing data comprises volume. "cloud" information storage allows for easy access by users on desktop PCs and mobile devices. making it possible for small devices and singular locations to help visualize a world of diverse information.

2. **Velocity;** describes the speed at which data occurs, is shared and captured and the speed at which the data needs to be processed. The flow of data accumulates as unprecedented rates. Traditionally, most healthcare information has been inflexible: document files, X rays, scripts. But given that healthcare data is a very vital and usually required in real-time, it is important to optimize healthcare data.

Future applications of hospital real-time data, such as sensing infections as soon as possible, quickly identifying them and implementing the appropriate forms of treatment, could help decrease risk of medical errors or even stop occurrences in hospitals. In order to evaluate life-threatening data, real-time streaming data also can monitor neonates in the Hospital. Being able to perform real-time analytics against such high-volume data in motion could revolutionize healthcare.

3. **Variety;** depicts the proliferation of new and re-occurring data types. This data can either be structured or unstructured. Structured data comprises of data suitable for computer processing meanwhile unstructured data such as hand written notes, audios and videos. In universal health care, Big Data 's potential resides in integrating existing data with new data forms, both independently and at the population level.

Priyanka, & Kulennavar, 2014, Toshniwal, Dastidar, & Nath 2015, Inukollu, Arsi, & Ravuri 2014, Feldman, Martin, & Skotnes 2012.).

A fourth characteristic has been discussed in research;

4. **Variability;** depicts a high inconsistency and occasional peaks in data. (Toshniwal, Dastidar, & Nath 2015; Inukollu, Arsi, & Ravuri 2014, Feldman, Martin, & Skotnes 2012)

Inukollu et al 2014 made mention of a fifth dimension;

5. **Complexity;** The complexity of data must be taken into consideration as it directly affects the capacity to uncover the insights hidden within.

Key Healthcare Improvement Goals in Cameroon

1. **Health Promotion;** that will seek the adoption of healthy behaviors by the population; Big data as a tool can help the promotion of healthy behaviors by gathering behavioral data and analyzing patterns of the population on social media.
2. **Disease Prevention;** which on the one hand shall focus on the intensification of the control of priority diseases under surveillance. Big data analytics in the prevention of disease can be a vital tool to uncovering paths to potential outbreaks.
3. **Case Management;** that will prioritize the implementation of integrated high-impact intervention packages; Analyzing the available data can help healthcare professionals to prioritize the intervention packages.
4. **Health System Strengthening;** which will emphasize on implementing a financing strategy financing strategies need consistent data and making the overall cost of healthcare to reduce.
5. **Strengthening Governance, Strategic Steering and Leadership;** at all levels of the health system will be based on a more efficient management of financial resources, the reinforcement of the monitoring/evaluation system, governance, monitoring and evaluation can be easily enhanced by increased communication and availability of necessary data for decision-making.

Healthcare research and interviews have uncovered other specific goals that are universally accepted as future objectives;

- Increasing efficiencies for providers and payers, minimizing costs and errors in implementation
- Enabling research on comparative efficacy for present treatment options and informing Research and development activities
- Migrating towards outcome-oriented and patient-centered medicine to enable a better outcome for the populations
- Empowering consumers and fostering participatory healthcare" (Health 2.0,) prompting Access to personalized medicine for all.

Factors that Will Precipitate the Enhancing of Healthcare Outcomes in Africa

Various global statistics and data tilt in favour of an exponential and even disproportionate increment of the cost of healthcare. Below, the forces that will lead to such disproportionate measures will be discussed (Feldman, Martin, & Skotnes .2012);

1. **Technology;** The 20th century has seen the development of high-tech solutions. Most of these solutions have been developed as a response to real problems encountered by medical personnel and populations all over the world and in Africa. As beautiful, innovative and even more efficient as these new solutions are, they are not cost-effective nor affordable for the masses in Sub-Saharan Africa. Breakthroughs in medicine come as a consequence of the use of huge portions of time,

man-power, material resources and finances. The trend towards the occurrence of new problems and the simultaneous effort needed to mitigate, manage and cure these forecasts a huge rise in healthcare costs.

2. **Demographics;** Several African Countries are made up of vast aging populations. The occurrence of new and resilient chronic illnesses raises the burden of end-of-life care. This is especially an African issue since good governance has not put in place effective schemes to absorb the extra costs.

3. **Quality of Care;** The present issues such as uncoordinated care, the event of highly inefficient workflows, repeated medical errors, high re-admission rates due to poor treatment and early release, hospital acquired infections, nurse and personnel shortages and the lack of skilled labour tend to increase the costs of healthcare. Poor quality of life may lead to casualties, higher costs as re-admissions will be frequent, and even lawsuits against medical malpractice as is so frequently the case.

4. **Structural Issues;** Structural issues here is an umbrella term used to describe institutional inefficiencies that plague the healthcare ecosystem of most African countries. Cases of fraud, waste of vital resources, and even market distortions from third-party payers and failed reimbursement regimes are primary issues plaguing the system. The regulatory overhead caused by more practical issues pushes professionals to practice defensive medicine which in turn spirals in a loop of financial resource and time wastage.

Role of Big Data for Healthcare Ecosystem Stakeholders

The healthcare ecosystem is constituted of various individuals and organizations that interact continuously, forming a network of mutual benefit. These stakeholders are constantly finding for ways to make the system more efficient for all other users and by so doing, it becomes at better and more profitable in the long-run. Big data and the analytics carried out, will provide insights that will be beneficial to all these stakeholders but in very distinct ways;

1. **Patients;** Patients want to have all their medical information to be available at their fingertips and to flow seamlessly across all devices. Some of these patients will fancy having data on various health products available on their screens so they can make wiser decisions about purchases. Big data has the power to enhance customer-friendly service, one-stop shopping, and enable enhanced coordination of care between users in a system. Data Analytics can help achieve the ultimate goal of providing error-free, compassionate and highly efficient care for the patients while decreasing relative cost.

2. **Providers;** Data analytics can enable real -time access to valuable patient, administrative and clinical data. This will facilitate and enhance decision-making and move us one step closer to an error-free and effective care routine.

3. **Researchers;** Researchers need enhanced tools to aid the thought process in order to improve the quality and quantity of workflow. Big data analytics will bring improvements on predictive modelling, statistical

tools and algorithms. The management and outcome of experiments in order to provide innovative results that appeal to the unmet needs of the community and match regulatory measures.

4. **Pharmaceutical Companies;** Pharmaceutical companies are constantly in search for more efficient and cost-effective means to understand the cause and peculiarities of diseases and outbreaks. Drug design and testing is a vital component of modern medicine and pharmaceutical companies are always in need of ways to find more targeted drug candidates. This will lead to more efficient and successful clinical trials in shorter time spans with shorter margin for error. All this will have the effect of providing safer and better solutions at a cheaper rate and to more people. The drug market also uses extensive marketing schemes that include post-marketing surveillance. A free flowing information system will empower pharmaceuticals with faster and more accurate data that will aid decision making.

5. **Medical Device Companies;** Medical devices have been collecting various forms of data from both hospitals and individuals for a very long time. And unless this data is made sense of, it will not aid the healthcare system in anyway. Big data analytics will cut across this data and uncover patterns that will help the medical professionals to make faster, better and better decisions. A problem also poses at the level of combing the old data forms to new ones as the data collected by these machines has changed form over the years.

6. **Payers;** There is a movement from the traditional fee-for-service scheme to a more elaborate pay-for-performance pattern. Big data is a key to unlocking this new potential as it permits the stratification of population according to risk factors and thereby guiding them to clearer, more elaborate and sustainable business models.

7. **Governments;** Governments all around the globe are trying desperately to reduce the cost of care on a daily basis for its populations. They are also putting in place infrastructure to enforce regulations that will permit them to maximize the social value of data. A common issue and hindrance to the full adoption of technology into African healthcare is the unclear distinction between cost and quality of treatment. Various African populations live on below a dollar a day and the focus of governments is usually a lot less on bringing innovative tools that increase efficiency while increasing cost of care, but their attention is on reducing the cost of care so that most people living below the poverty line can access basic healthcare at all times. Such is the difficulty faced by African governments; Reducing the cost of healthcare without affecting the quality or Increasing the quality and simultaneously bringing costs a little bit up. Big data will help governments make better decisions such as understanding risk factors in different cities, intercepting breakouts before they spread at a nationwide level, understanding the population so that the needy benefit from increased aid, as a whole just making governments more intelligent by the results provided to them. The potential of big data for government decision making on policy and financial distribution is huge and untapped in various parts of Africa.

8. Software Developers; Software and overall improved technology adoption has the

capacity to deliver better and improved care. Sectors such as banking, telecommunications, consumer operation and marketing, travel reservations, and IT are all being revolutionized at a high rate. All these sectors affect healthcare providers and will increasingly affect how it is delivered as time passes. Big data analytics sits in the middle of this evolution as data from all these different sources must be aggregated and analysed to help each one draw out maximum benefits from a future potential outcome.

It must be understood that the main use of big data is to reduce waste and inefficiency. All the above stakeholders accept that those are worthwhile goals. The issue is, the incentives of adopting such methods has conflicting interests all through the system. Research and studies have shown that all these stakeholders are willing to pay a substantial increased amount in order to achieve the ultimate goal of rapid, error-free and compassionate care (Feldman, Martin, & Skotnes .2012).

Data Pools Available in Healthcare Ecosystem

Healthcare Data can be traced back to six distorted pools of data. This data is owned by various stakeholders with different ideas and uses for them. As stated above, the healthcare ecosystem is made up various stakeholders who have competing interests but the same end goals faster, error-free and mindful service (Feldman, Martin, & Skotnes .2012). This means that all stakeholders could benefit from this data if it could be analysed together to uncover patterns that will yield new ways and approaches towards healthcare outcomes. The six major pools are;

1. **Providers;** Healthcare providers possess medical data. Only very few African Economies have managed to implement the use of Electronic health records which are a source of valuable user data.
2. **Payers and Providers;** The relationship between payers and providers in healthcare yields data on claims and the cost of treatments incurred by the payers.
3. **Researchers;** Researchers in healthcare can be grouped into three categories: Academic, government and Independent groups. Academic research yields large volumes of health data. Universities collect large data as their students and lecturers work on health related projects year in year out some of which are attributed grants. Independent researchers such as NGOs and talented individuals usually carry out various forms of research that yields enormous amounts of data. Government invest a lot of money in research that can yield interesting results for their populations.
4. **Developers;** Pharmaceutical companies, Medical device and tech companies invest a lot of resources in their Research and Development (R&D) departments. Such data includes clinical trials.
5. **Consumer and Markets;** Patient behavior, habits and sentimental data is recorded. Such data is collected from their purchase habits and choice of products and brands.
6. **Government;** Governments across the globe possess extensive volumes of population and public health data in various forms that dates back as the creation of most countries. Studying such data extensively has the potential to uncover several patterns.

Data Types Available in Healthcare (Datasets)

This section will expose the various forms in which healthcare data appears in the different data pools. It is important to note that these different data sets mean the process of analyzing

them will not be a straightforward one as most forms are hard to integrate. The various forms are;

1. **Clinical Data;** Statistics show that almost 80% of available healthcare data is stored up as unstructured data. This includes text documents, images, clinical notes and other unstructured forms.
2. **Publications;** In the form of clinical and medical research material.
3. **Clinical References;** Text-based information or guidelines available on packaging such as drugs and devices.
4. **Genomic Data;** A lot of healthcare research produces volumes of new gene sequencing data.
5. **Streamed Data;** The use of home monitoring devices produces large volumes of video data. Telehealth, sensor based devices, wireless and hand held devices constantly produce data to be analysed by healthcare.
6. **Web and Social Networking Data;** Consumers are constantly interacting with their desired product or service providers online. Data from the internet, search engines and social media interactions is widely used to understand individuals.
7. **Business & Organisational data;** Organisational data such as billing details that does not originally link with healthcare. But once integrated with other data, can uncover important details on a patient or user.
8. **Policy, Financial and Administrative;** big data analytics is intended to provide decision makers with intelligent information that aids the decision-making process. Analysing Key performance indicators can also help improve policies related to health (Priyanka & Kulennavar 2014).

Angles for the Harnessing of Big Data

It is clear and undeniable that big data analytics will provide a lot of advantages to any economic sector on whose data it is practiced including healthcare sector. Below, we will attempt to elaborate the exact ways in which this innovative practice can aid the African health sectors make use of their existing data and integrate new forms and volumes of data;

1. Support Research; Genomics and Beyond

- Critical research such as that on cancer is carried out by various networks of physicians across continents and across nations. Analytics can streamline a clear approach to integrate solutions from these networks to improve patient outcomes.
- The creation of continuous medical education as it aggregates and integrates data from diverse sources and decision-support systems. This can be a source of educational and professional material to empower patients.
- Permits researchers to interact with and dynamically view the end results of various interventions to aid decision-making. In order to allow our health information systems, interact with external systems, we must ensure our systems are compatible with the HIPAA, CLIA and other regulations. Encryption and firewalls are also used to enforce enterprise security.
- Analytics on data will reduce the ambiguity of medical reports and we could see the production of easy to read reports that will be easier to use by doctors, patients and hospitals.
- Genetic information on its own is irrelevant unless it is integrated with other patient data and put in a particular context. Big data

technology enables scientists to make correlations among the huge volumes of data points from the private and public data sets of genomic data.

2. Transform Data into Information

- Healthcare data is flooding hospital systems all over the world and this data will only increase in volume and complexity as time goes on. This shows that the immediate need for healthcare is to provide better management of this data. Data-driven healthcare is the end goal and this will only be made totally feasible when the bulk of unstructured data is made structured for machine management. This process will convert data into useful information for decision-making.
- Cloud-based predictive software has the potential to uncover patterns in hospital datasets and will lead to a decrease in rates of readmissions and prevent infections acquired at the hospital.
- Data will be pulled from different sources using data mining, algorithms and machine learning techniques to make effective calculated predictions.
- Predictive analytics algorithms can explore patient data with an 86% accuracy and verify the readmission risks.
- Chronic diseases such as diabetes can be avoided through the power of predictive analytics. This is especially useful for non-communicable diseases such as heart diseases and cancer.
- Research based insights can be drawn from data so as to monitor health at a population level and the possibility of early outbreak detection. Predictive analysis can help to identify the sickest members of a population and decrease hospital costs for them.

Four working areas are of high concern for predictive analysis sourced from multiple datasets on a national level to produce even larger datasets. The potential to have real-time information in a shared database;

- Health surveillance and population education on issues such as flu and asthma. This is important as many new cases may be avoided for such illnesses if only more information was spread. Education is also necessary for those already living with the illnesses as they can learn new methods to manage and cope.
- Post market surveillance of drugs: Such data can help pharmaceuticals to detect secondary effects and possible malfunctions in a released product. Patient data and post market analysis may uncover certain patterns of improvement in a certain drug.
- Public Health Research
- Plan of care and best practice Development

3. Support Self-care

- Combining the convenience and usability of the mobile phone with the power of Big data puts valuable medical information within reach of the patients and the community at large. The chronically ill can learn to manage diabetes, heart disease and asthma. This information can help mitigate, prevent and manage disease.
- Device to device communication at point of care between the payers and providers is made easy and data exchange possible.
- Providers can be informed about real-time ongoing care from other providers through an HIPAA dashboard with consent from all concerned parties.
- Machine learning and predictive modelling permit us to recognize subtle changes in normal behaviour and life patterns.
- Consumers possess vital information through the convergence of big data sets,

clinical data sets, government and sensor data. This empowers the community greatly.

4. Support Providers- Improve Patient Care

Providers face increasing pressure as they have less time and money but are expected to produce better, error-free results. An issue faced with providers is their reluctance to change and the slow adoption of new technologies. The solution is to build real-time behavioral platforms with patient-centered care. Providers will use such systems to share data while preserving privacy.

5. Increase Awareness

- African markets are plagued with various issues such as counterfeit drugs and big data can help identify such illicit products. Pharmaceutical companies can track drugs to avoid theft.
- Also, environmental issues that trigger asthma can be tracked, the prediction of disease outbreak enhanced, developing countries will get help making policy decisions and public health issues prioritized.
- Helps providers and payers identify high risk patients and special care is attributed to them.
- Real-time sickness forecasting that warns about the relevance of outbreaks in given areas
- Social media tracking as community members update the newsfeed with potentially viable information.

6. Pool Data to Build a Better Ecosystem

Big data is special in its ability to bring disparate data sets together for the first time in ways that open up for new data uncovering and possibly the answer to different questions. The mixing and matching of data has been known to produce more valuable data than individual pieces.

Stages of Big Data Analytics in Healthcare

It has been mentioned that Big Data analytics has the ability to lower relative costs of healthcare, improve care, and save lives.

But for this analytics to take place effectively and yield the expected results, it must follow clear directives and procedures.

Analytics in our context of big data can be referred to as that process of cutting through large chunks of data present in different formats, from several data sources with the aim of understanding the data and producing insights that have the potential to aid decision-making in real-time and in the near future.

Various analytical concepts such as data mining, natural language processing, artificial intelligence and predictive analytics can be used in healthcare to gather, group, analyse, and visualize data. When vast amounts of data are gathered and analyzed at once, inherent patterns can be recognized, along with correlations and even anomalies which were not obvious in individual data sets.

Big data healthcare analytics has 5 distinct processes relevant to Data value: Acquisition, Storage, Management, Analytics, and finally, visualization and reporting.

Data Acquisition;

Healthcare data can be presented in three forms: structured, semi-structured and unstructured data. This data can be acquired from primary sources such as Clinical decision support systems, electronic health records, hand-written documents etc. Secondary sources of data such as laboratories, insurance companies, government sources and pharmacies. The most important sources of healthcare data are;

- Electronic health records; Patient's digital health details
- Image Processing; Visual data collected within healthcare centers
- Social Media; Updates on newsfeed and personal data
- Smartphones; Phone databases and personal data

- Web base data: From interactions with various websites.

This is the first of five stages because for anything to be processed, it must be gathered and its value is also determined by the source and quality.

Data Storage

The storage mechanism plays a big role in big data studies. This is due to the fact that the volume of data is constantly on a rise and the need for efficient, reliable and large storage platforms that can preserve the value of the data is becoming urgent. The cloud storage technology has been for some time the most promising technology for healthcare. Cloud services provide awareness and scalable analytics options that drive up the value of data. Cloud computing provides powerful options for the storage and complex manipulation on large scales of data. It solves the problem of costly hardware purchasing, maintenance and additional physical space for the use of healthcare institutes.

Data management

Data management in healthcare is a term that encompasses the organization, cleaning, retrieval, mining, and governance of data within healthcare systems. Healthcare management rapidly identifies missing, incomplete or irrelevant data. Data governance involves the overall management of the security, integrity, usability and availability of data present within a structure and an information system (health system).

Data Analytics

Data analytics is a process that seeks to transform raw data into information. Big data analytics in healthcare tends to take one of four forms;

- Descriptive Analytics: Tends to look and analyse past performances based on historic, archived data. This form of analytics gives information on what has been happening within the information system and establishes relevant parameters.
- Diagnostic Analysis: Makes use of historical data to try and come up with the root cause of a problem and discover how it came about.
- Predictive Analysis: Makes use of both real-time and historical data to attempt forecasts of what might happen in the nearest future. It makes probabilistic anticipation of patterns collected from historic data and attempts to make predict future trends.
- Prescriptive Analytics: Such analytics makes use of big data available at a given moment to provide options and ideas on various possible outcomes before a decision is made. Prescriptive analytics focuses on what is the best possible outcome, how to come about it and how to carry it out.

Data Visualization

Data visualization describes how the process data is outlined and presented for the decision makers to understand the results. Complex information is depicted graphically and in pictorial formats. Good visualization enables the uncovering of patterns and correlation among variables.

Limitations and Opportunities of the Use of Healthcare Big Data in Emerging Economies

Several advantages and expert uses of big data have been outlined so far. But various reasons exist and limit the widespread use of big data in African healthcare;

- Privacy and Security: Healthcare data is sensitive and private. Hence, the security measures on creating free-flowing information portals is high and intensive for most African economies.
- Data Ownership: There is a cycle of data ownership issues in healthcare since data originally comes from a patient, is collected by the hospital and is usually stored by

IT companies or independent cloud servers. So to benefit from healthcare data, the issue of ownership must be settled.

- Regulatory Issues; Health issues are very sensitive and the laws governing the movement and storage of such data is very robust.
- Technology; Most African countries have issues that stop the adoption of technology intensive solutions such as poor internet connections, poor IT infrastructure and Power outages which disrupt large systems.

Given all these limitations, various interviews and research have showed that there is hope for better, creative ways for emerging economies in Africa to benefit from healthcare in the near future;

- Working with limited data sets; Big data in the near future will enable us to work with limited data sets to uncover maximum value from the raw data.
- Combining a greater variety of data; With new forms of data appearing in the midst of the large volumes of healthcare data encountered, there is hope for big data to incorporate a greater variety of data.
- Greater Pooling; The increase in data sets gives added opportunities to pool data from bigger, better and richer data sets to uncover new insights of high value to healthcare.

REFERENCES

Abouelmehdi, K., Beni-Hssane, A., Khaloufi, H., & Saadi, M. (2017). Big data security and privacy in healthcare: A Review. *Procedia Computer Science*, *113*, 73-80.

Feldman, B., Martin, E. M., & Skotnes, T. (2012). Big data in healthcare hype and hope. *Dr. Bonnie*, *360*, 122-125.

Inukollu, V. N., Arsi, S., & Ravuri, S. R. (2014). Security issues associated with big data in cloud computing. *International Journal of Network Security & Its Applications*, *6*(3), 45.

Kaur, P., Sharma, M., & Mittal, M. (2018). Big data and machine learning based secure healthcare framework. *Procedia computer science*, *132*, 1049-1059.

Priyanka, K., & Kulennavar, N. (2014). A survey on big data analytics in health care. *International Journal of Computer Science and Information Technologies*, *5*(4), 5865-5868.

Toshniwal, R., Dastidar, K. G., & Nath, A. (2015). Big data security issues and challenges. *International Journal of Innovative Research in Advanced Engineering (IJIRAE)*, *2*(2).



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-1, November 2020
Published by Hillcross Publications

Primogeniture, A Cultural Tool for the Interpretation of Genesis Narratives.

Udogu Chukwuebuka

(B.A. Theology, M.A. NT Studies)
theomegas2005@gmail.com
Corresponding author.
Email address; theomegas2005@gmail.com

Received; 30/12/2020
Accepted; 29/01/2021
Online Published; 13/02/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

Primogeniture

Cultural

Genesis (Genesis-Narratives)

Interpretation

Birth Right

Firstborn

Double Portion

Leadership

ABSTRACT

Most of the Genesis narratives can only be understood culturally, without which there would be difficulty in comprehending them. The research used analytical, survey methods to interpret certain passages in the light of the custom of primogeniture, and found out that certain passages like the drama of the expulsion of Adam and Eve from the Garden of Eden, God's making Cain a vagabond, the genealogy from Adam to Noah (Gen. 5), and many other narratives in Genesis are better interpreted in the light of primogeniture. The research concluded by proving that Primogeniture is a tool for the interpretation of certain Genesis narratives.

Introduction

Most of the Genesis narratives are ridden in cultural setting and can only be explained in the light of their attendant culture. The understanding of some of the cultural practices of the ancients is actually a tool for explaining Genesis narratives. Primogeniture is one of these cultural practices of the patriarchy societies, and its understanding is a useful tool for the interpretation of the book of Genesis.

The law of primogeniture is also known as the law of the firstborn. The word 'primogeniture' is derived from two words: "prime" meaning 'first'; and "geniture" having to do with 'birth'. Primogeniture is defined as "the state of being the firstborn of the children of the same parents. Or an exclusive right of inheritance belonging to the eldest son" (Merrian Webster online). This exclusive right can either be a double portion for the firstborn son or the entire portion. Since Primogeniture entails two essential things: possession (double portion or entire portion) and leadership position (following the death of the father), the definition of Hagedorn is preferred.

Primogeniture is defined as the system of inheritance and succession whereby the whole estate and headship of the family descends to the oldest son to the exclusion of sisters and younger brothers (Hagedorn, 2004, 201).

In mosaic law/Torah, this right of inheritance was a double portion for the firstborn son and the leadership position of the father (see Dt. 21:15-17). But in preflood era, it was the whole portion/estate of the father and leadership. This is usually put into effect upon the death of the father (Gen. 43:33), and could be lost based on unworthiness.

The Nature of Primogeniture

The state of being the first, whether living or nonliving, has some unique implications to the religion and culture of the Jews and their neighboring nations. Sama states that the firstborn has a special social status in the Hebrew Bible. Along with the first fruits of the soil and every firstborn male of herds and flocks, the firstborn was considered to be sacred(1970, 184), see also Exod. 13:2; Num. 8: 14-18; Deut. 15: 19.

For humans, the ancient near Eastern culture placed special privileges for the firstborn sons. These are observable in areas of inheritance, family leadership/succession, and imperial succession. The firstborn is also accorded precedence over his brothers during his father's lifetime, and at the father's death, a double portion (Deuteronomy 21: 15-17) and the leadership place of the father. Again, a point worthy of note is that this right of the firstborn son (Primogeniture) could be lost. Often times, this is made possible on account of attitudes which the father considers grave and serious.

Primogeniture in Ancient Near East

There are several accounts of primogeniture in ancient near East. Space will permit just one of them. The Egyptian myth of the goddess Geb depicts the prerogatives of the firstborn son in inheritance. The goddess divided Egypt equally between Hur, the firstborn, and Setti. But afterwards she regretted this and gave the whole of Egypt to Hur, the firstborn (ANET, p. 4, as cited in Fachhai, 2006).

Fachhaidid a thorough work on custom of primogeniture in the family inheritance in the Ancient Near East, and his conclusion was that traditions and practices that governed inheritance and primogeniture were more or less similar in all the three regions (Mesopotamia, Egypt and Syro-Palestine), with slight variations, and that evidences indicate that primogeniture was a generally accepted and practised tradition in the Ancient Near East (2006).

Primogeniture in Genesis

We cannot be certain as to the origin of this ancient law/custom, but we know that it is as old as the history of man. The following are the limited examples in Genesis:

1. **The Expulsion from the Garden of Eden (Gen. 3:21-24):** It is somewhat difficult to decipher the meaning of the drama of expulsion from the garden of Eden. The clues that would help us under this is 1) the Garden was planted by God. Hence, God's Garden; 2) Adam was a son of God (remember that he was begotten by no one but God). This is the point Luke captured in Luke 3:38. Now, as God's son, Adam was to inherit the Garden of Eden. But because of his disobedience, God considered him unworthy and expelled him. He was to go out and struggle for himself to establish his own garden and estate.
2. **Making Cain a Vagabond (Gen. 4):** The meaning of God's response/action to the attitude/action of Cain has remained vague

to many. If only we would understand that it was the law of primogeniture playing itself out, it would not be difficult to understand that passage and drama. In a more primeval era (esp., preflood era), the Ancients' system of practicing the "double-portion" was that the firstborn son would takeover his father's estate, while others would move out in search of areas to settle in (wandering about). Cain being the firstborn son, it was his right to inherit Adam's estate, while Abel and others would move out (wander about) in search of areas to settle in. But because of Cain's unworthiness (the killing of his brother, Abel), it elluded him. He was now the one to move out, stead of his younger ones, in search of areas to settle in - this is what the Bible meant by "vagabond or wanderer". Verses 16-17 tell us that Cain moved elsewhere and settled.

3. **The Nature of the Genealogy from Adam to Noah (Gen. 5):** one wonders the exact role of Genesis chapter five. No doubt, it provides a record of origin (ancient ancestors) of Israel. This is the point whitcomb and Morris made in their observation, "The record in Genesis 5 clearly implies that men had large families in those days. Although in most cases only one son is named in each family (apparently for the purpose of tracing the line of descent from Adam to Noah),..." (1961, 25). Beyond this is a picture of primogeniture. Let us remember that the Ancient system of practicing the " double-portion" was the bequeathal of the father's estate to the firstborn son alone. The arrangement below is a pointer to this truth: Adam - Seth(130 years) - other sons and daughters (800 yrs) = 190yrs. Seth - Enosh (105yrs) - other sons and daughters (807yrs) =912 Enosh - Kenan (90yrs) - other sons and daughters (815yrs) = 905 Continuously, the arrangement went. Three striking points are to be noted: 1) the gap between the firstborn son and other children of his father. This might be to allow the firstborn son come up and take control of his father's estate before others came up. 2) only the names of the firstborn sons were mentioned. Probably because they were to take over from their Fathers, and 3) these firstborns were the successors of their father's leadership position. All these points suggest Primogeniture.

4. **Ishmael-Isaac Narrative:** it would have been the right of Hagar's son, Ishmael, to inherit Abraham's properties, or at least, the double-portion. But Hagar was not Abraham's wife. Isaac came eventually and inherited it because he was the firstborn son of the legitimate wife, Sarah.

5. **Esau-Jacob Narrative:** the Bible lists Rebekah as the only wife of Isaac, and from her came twin sons: Esau and Jacob. Esau, as the firstborn, was the birthright son according to the custom. However, he proved to be unworthy of the birthright for he married outside the covenant group in contrast to the desire of his parents (Gen. 26:34-35). Secondly, he considered the birthright worthless, and sold it to Jacob for food (Gen. 25:29-34; Heb. 12:16). Jacob took over eventually, though not accounted for in material terms. Chung considers that certain Genesis commentors, Claus Westermann, Hermann Gunkel, Gerhard von Rad, E. A Speiser, John Skinner, Gordon J. Wenham, Victor P. Hamilton, and Nahum M. Sarna, whose works serve as benchmarks in modem commentary on Genesis, give a negative interpretation of Esau as a "non-elect" character. And that on the whole, Esau is portrayed negatively in the book of Genesis and some of the books in the Bible, especially prophetic literature, Romans and Hebrews,

describe Esau very negatively either by connecting him with Edom as a nation or by giving him as an example of a forsaken, immoral or godless person (2008). So, he gave a theological reconstruct of the person of Esau proving that most of what bible interpreters hold about Esau is erroneous. For him, Esau did not loose much in relinquishing his birthright. For instance, he remained lord over Jacob (leadership position), and was in possession of their father's estate (for Jacob ran away and stay away for so many years). But Chung's assertion is not reason enough to discredit the interpretation that both the Old testament and the New testament writers gave to this Esau-Jacob narrative. Actually, Jacob got the birthright due Esau though he did not enjoy it materially because it was gotten through theft and deceit, and not through the normal means.

6. **Reuben Verses Joseph and Judah Narrative**: Jacob had two legitimate wives, Leah and Rachel. From these and their two female servants, Bilhah and Zilpah, came the twelve sons of Jacob: Reuben, Simeon, Levi, Judah (all from Leah), Dan, Naphtali (from Bilhah), Gad, Asher (from Zilpah), Issachar, Zebulun (from Leah) and, Joseph and Benjamin (Rachel).

The birthrights (double portion and leadership) were Reuben's as the firstborn son. But they elluded him on account of the sin he committed against his father - sleeping with his father's concubine, Bilhah, in his father's bed (Gen. 33:21-22; Gen. 49:3-4). The writer of Chronicles also reveals that Reuben's birthright is given to Joseph because Reuben has defiled his father's bed (cf. 1 Chr. 5:1; Gen. 49:3-4). In this case, the birthrights of Reuben were shared between Joseph and Judah, with the double portion allotted to Joseph and leadership to Judah (Wünch,785; see also 1Chron. 5:1-2).

On a normal ground, the birthrights should have all be given to the firstborn son of the second wife - Joseph, the son of Rachel (see 1Chron. 5:1). Although Joseph was the eleventh born son in order of birth, he was second in line for the birthright because he was the firstborn son of the second wife. The ideology behind the giving of the leadership position to Judah cannot be reasonably explained, in the record of the practice of primogeniture of the ancient near east, the father had the right to will this privilege to any of his younger sons as he desired. Judah's older brothers have been sharply criticized up to this point (Reuben in 35:22; Simeon and Levi in 34:30). Judah, the fourth son of the first wife was not flawless either (consider his role in selling off Joseph).

Conclusion

There have been several suggestions as to the meaning of the passages and narratives pointed out in this study, most of which are misleading. These passages indeed would be evasive and difficult to understand if not for the application of this ancient law/custom, primogeniture.

References

Chung, Il-Seung (2008). Liberating Esau: A Corrective Reading of the Esau-Jacob Narrative in Genesis 25-36 (Doctoral dissertation, TheUniversity of Sheffield , Sheffield, England). Retrieved from http://www.etheses.whiterose.ac.uk

Fachhai, L. (2007). Primogeniture in the Old Testament: Towards a Theological-Ethical understanding of patriarchy in ancient Israel (Doctoral dissertation, TheUniversity of Stellenbosch, South Africa). Retrieved from http://scholar.sun.ac.za

Hagedorn, A. C. (2004). Between Moses and Plato: Individual and Society in Deuteronomy and Ancient Greek Law. Gottingen: Vandenhoek & Ruprecht.

Primogeniture (1873) In Merriam-Webster's online dictionary. Retrieved from https//:www.Merrian-Merrian.com/dictionary/Primogeniture

Sama, M. N. (1970). Understanding Genesis: The World of the Bible in Light of History. New York: Schocken Books.

Whitcomb, J. C. & Morris, H. M. (1961). The Genesis flood: The biblical record and its scientific implications. Grand Rapids, Michigan: Baker book house.



1

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies

Volume-1 Issue-1, November 2020

Published by Hillcross Publications

LANGUAGE: FRENCH

Insertion Professionnelle Des Femmes En Republique Democratique Du Congo : Etat Des Lieux

Par Ilunga Kalombo Fifi

Université de Lubumbashi, faculté des sciences économiques et des gestions, département de Gestion des ressources humaines.

Email address; Ilungakalombofifi@gmail.com

Received; 4/10/2020

Accepted; 13/11/2020

INFORMATIONS SUR L'ARTICLE	A B S T R A I T E
Keywords; **Insertion** **Femmes universitaires** **Travail ou profession.**	Le paysage politique et sociologique de la RDC, révèle que les femmes universitaires comparées aux hommes sont moins inserées dans la vie professionnelle à 9,1 . Plusieurs facteurs expliquent le faible taux d'insertion professionnelle des femmes diplômées dans la ville de Lubumbashi. Outre, la rareté de l'emploi, le taux de chômage élevé, certains se battent pour Une construction sociale denomée insertion professionnelle. Elle est influencée par plusieurs facteurs entre autres, la filière d'études specialisées et techniques, l'anglais, le stage professionnel,la position sociale du mari, le statut des parents et des compétitions de la femme, par contre elle est expliquée par les préjugés socioculturels. Mot clé, insertion professionnelle, femmes des universités, le milieu professionnel et Lubumbashi.

Face à la conjoncture actuelle du marché du travail, l'insertion professionnelle des femmes est devenue une problématique centrale, tant sur le plan national que sur le plan local. Ainsi, la question de l'insertionnalisation et de l'autonomisation s'impose dès lors qu'on s'intéresse au devenir professionnel des femmes.

Dans une étude menée à Kinshasa par NYNON BETASEMI explique que : le travail donne l'identité à l'homme, contribue à son statut social, et dans une autre mesure et à sa dignité. Non seulement ce dernier apparaît comme le moyen privilégié d'avoir accès aux biens et services disponibles dans la vie. A ce propos, il y a lieu d'insister sur les propos du Ministre congolais de l'emploi - genre et famille, son excellence madame LUKIANA MUFWANKOLO, qui se prononçait sur l'autonomisation économique de la femme et la lutte contre la pauvreté, déclarait: *seuls 2 à 4% des femmes actives peuvent trouver un emploi dans le secteur structuré, alors que le reste se débrouille dans les activités précaire.*

Dans le même ordre, le ministère de la sante publique rapporte *: Actuellement que la RDC connaît une pauvreté de masse avec de grandes disparités du niveau de revenu entre les milieux urbain et rural. Les emplois du secteur formel ne représentent que 11,5 % de l'ensemble des emplois national et les femmes ne représentent environs plus ou moins trois pourcent (3 %). Du fait de la forte dépendance de l'informel, la population est confrontée à un phénomène de précarité qui accentue la pauvreté, la misère et l'iniquité dans l'accès et l'utilisation de services sociaux de base.*

Une autre source officielle signale (hebdomadaire Congo investissement*) le taux de chômage en RDC est estimé à 84% de la population. Les femmes sont plus représentées dans le circuit informel.*

Les seules activités productives auxquelles elles sont confrontées, sont toujours des activités qui concernent les travaux domestiques et/ou soit se retrouvent de façon disproportionnée dans les travaux qui ne sont pas réglementés par les lois du pays. Ces emplois, que l'on appelle « informels », manquent de personnes-ressources stables, d'avantages sociaux et de protections sociales.

Bien que la participation des femmes à l'économie informelle ne soit aucunement uniforme, ces femmes sont généralement mal payées et non protégées par la législation du travail ou par les normes sociales, puisque ces emplois existent en dehors de la réglementation du gouvernement national. De ce fait, faisant un regard croisé sur ce qui se passe ailleurs et particulièrement à Lubumbashi, l'insertion professionnelle de femme est un domaine dans lequel il existe encore des inégalités.

Son passage de l'université à l'emploi s'effectuait, pour la grande ma-

jorité des jeunes, sans problème particulier, de manière quasi instantanée. Soit-elle été absorbée dans la fonction publique ou soit absorbée par les entreprises étatique ou para étatique. Cette situation de “passage” pré-programmé de l’insertion professionnelle a presque disparu vers les années 90, avec l’avènement de pillage et de trouble politique qui s’en est suivi, les entreprises étant en difficulté, il y a eu baisse ou manque de production et d’investisseurs.

Dans le même sens, l’étude de NZUZI BANGALA, notait l’instabilité politique qu’a connue la RDC, les pillages des années 1991 et 1993 ainsi que les conflits armés de 1998 à 2002 ont affecté négativement le marché de l’emploi. La crise financière de 2008 quant à elle, a aussi conduit à la fermeture des entreprises et à la compression des effectifs dans certaines entreprises en RDC en général et dans la province du Katanga en particulier. Cette situation a eu comme conséquences la perte d'emploi de plusieurs milliers des travailleurs katangais et par la suite la dégradation des conditions de vie de leurs ménages.

Outre, la rareté de l’emploi, le taux de chômage élevé, certaines y trouvent un mari et s’insèrent dans la vie matrimoniale, et/ou d'autres se battent pour une “construction sociale”, appelée “transition vers le marché du travail formel”, ou “accès à l’emploi formel’ dénomme “insertion professionnelle”. Sur un terrain masculinisé, stéréotypé et plein de préjugés socioculturels.

Cependant, le monde traverse une période très particulière de transition, voire de rupture à tous niveaux ; avec un phénomène viral a l’autonomisation économique de la femme lié à l’internationalisation, de ce fait, pour ne pas rester en marge de l’évolution et de développement, la RD Congo, a besoin de faire pleinement usage des compétences et des talents de tous ses citoyens dont les femmes afin d’assurer une croissance plus inclusive et plus équilibrée, pour consolider sa croissance et d’accéder à l’émergence.

Le pays doit faire participer toutes ses forces vives et libérer l’intelligence collective de tous ses citoyens, en particulier de ses filles et femmes, qui constituent un immense potentiel de talents et une source de croissance économique, un potentiel incontournable pour créer le nouveau modèle de leadership politique, économiques, sociales et d’entreprise. C’est ainsi, la participation de tous les citoyens sans exclusion à l'œuvre du développement de la société est un principe d’équité, une exigence en matière de droit fondamental, indispensable au développement de l’individu, de la société et nécessaire au bien-être.

Mais, le paysage politique, scientifique et socioéconomique, de la République Démocratique Congo, révèle que les femmes en générale et les diplômées universitaire en particuliers, comparées aux

hommes, sont sous-représentées et moins insérées dans la vie professionnelle. Or, les théories en matière de la population, renseignent que les femmes représentent plus de 52% de la population mondiale en générale et le Congo ne fait pas exception.

Au regard de toutes ces observations sur leur supériorité numérique, on s'attendrait que le taux des filles et des femmes soient supérieurs à celui des hommes dans tout le domaine. Car elles constituent près de la moitié de la population active au monde.

Dans le cas de la présente réflexion, il s'observe une inégalité numérique en défaveur des femmes dans la vie professionnelle.

Le principal problème de l'insertion professionnelle est le taux faible des femmes (lettrées et illettrées), et la situation de « non emploi chronique » dans laquelle elles se trouvent. Or la ville de Lubumbashi, la deuxième ville de la République Démocratique du Congo, chef-lieu de la province du Haut Katanga, une ville minière potentiellement riche, siège de beaucoup d'institutions tant privée que publique. Le taux d'insertion des femmes dans la vie professionnelle en générale est 36,4% dont 9% des diplômées universitaire dans l'administration et entreprises publiques et privées.

Pour ne pas rester dans la spéculation, une étude de terrain s'est avérée indispensable.

D'une manière particulière, les femmes ayant fait les études supérieures et universitaires représente 9% pendant les cinq dernières années et d'une manière détaillée, la situation se présente comme suit (pour un échantillon raisonné de six établissements d'enseignement supérieur et universitaire dans la ville de Lubumbashi) :

- Université de Lubumbashi (UNILU), les femmes représentent un taux de 26% des diplômés contre 74% d'hommes.
- Institut Supérieur de Commerce de Lubumbashi (ISC), les femmes représentent un taux de 41% contre 59% d'hommes.
- Institut Supérieur Pédagogique de Lubumbashi (I.S.P), les femmes représentent un taux de 20% des diplômés contre 80% d'hommes.
- Institut Supérieur d'Études Sociales (I.S.E.S), les femmes représentent un taux de 38% des diplômés contre 62% d'hommes.
- Institut Supérieur des Techniques Médicales (I.S.T.M) les femmes représentent un taux de 54+% des diplômés contre 46% d'hommes.
- École Supérieure d'Informatique Salama (I.S.I.S/ SALAMA), les femmes représentent un taux de 43% des diplômés contre 57% d'hommes.

- Université Protestante de Lubumbashi (U.P.L), les femmes représentent un taux de 34% des diplômés contre 66% d'hommes.

Vu ceux qui précédent, on s'attend à ce que ce taux moyen de 36,4% des femmes diplômées d'universités se retrouve dans la vie professionnelle. Or en réalité, il n'est pas le cas ; les femmes sont sous insérées professionnellement, elles ne représentent que 9,1%.

À titre exemplatif, dans la fonction publique, les femmes en général représentent un taux de 22% et les femmes diplômées d'universités représentent 13,8%.

Dans les entreprises privées et paraétatiques, les femmes en général représentent un taux de 34% et femmes diplômées universités représentent 8,8%.

Tableau 1. Insertion professionnelle des femmes diplômées universitaires

Institutions	**% Femmes**	**% Hommes**
Publiques	13,8%	86,2%
Privées	8,8%	91,2%
Taux d'insertion professionnelle	9,1%	90,9%

Source : *nous même à partir de l'exploration sur terrain*

D'une manière globale, pendant cinq dernières années (2015-2019), Ce constat de l'infériorité numérique, une disparité qui nous a motivés à chercher les facteurs qui expliquent ce faible taux l'insertion professionnelle dans la ville de Lubumbashi. 1 femme diplômée d'université sur 10 travaille avec un emploi rémunéré. Tout en observant ceci, c'est ainsi que nous nous sommes posés.

2. QUESTION DE DEPART

- Qu'est ce qui explique le faible taux d'insertion des femmes en général et diplômées d'universités dans la vie professionnelle à Lubumbashi ?

3. REVUE DE LA LITTERATURE

La revue de littérature va nous permettre de vérifier d'abord les résultats des recherches antérieures sur le thème. Nous citons ci-dessous de façon non limitative certains auteurs qui ont abordé cette thématique. Nous pouvons en premier lieu relever les travaux, effectués au niveau mondial, africain et national sur la situation des femmes en général et femmes diplômées d'universités en particulier, en analysant les données statistiques qui révèlent des écarts entre les hommes et les femmes en termes d'accès l'emploi ou d'insertion professionnelle.

Cette étude d'insertion étant transversale, a été abordée sous différentes approches. Nous épinglons quelques études récentes sur cette question.

3.1. Tableau n2

N°	Auteur et année	Définition
1	(ROLLE, 1985)	Le travail se définit comme « l'activité de l'homme appliquée à la production, à la création, à l'entretien de quelque chose ». A titre d'exemple le travail manuel, le travail intellectuel. Par ailleurs, Larousse définit le travail comme « une activité professionnelle régulière et rémunérée »
2	Georges FRIENDMAN (2000)	Le travail est essentiellement, à travers la technique, la transformation par l'homme de la nature à travers la technique, qui, à son tour (la nature), réagit sur l'homme en le modifiant par le fait que l'homme lui donne la fourniture à sa vie.
3	Code du travail (2002)	Le contrat de travail est toute convention, écrite ou verbale par la quelle une personne le travailleur s'engage à fournir à une autre personne l'employeur un travail manuel ou autre sous la direction et l'autorité directe ou indirecte de celui-ci et moyennant rémunération.

Source : *notre conception sur base de nos recherches documentaires*

3.2. Les concepts connexes

Concepts	Auteurs	Définitions
1. Un poste	(LOIC CADIN, 2011)	Ensemble des tâches, des devoirs et des responsabilités ; c'est un terme à connotation individuelle en ce sens qu'il s'agit du travail régulier d'une personne. Il exige en conséquence, des connaissances semblables. La notion de poste est beaucoup plus restrictive : elle désigne un ensemble précis de tâches prescrites et situées par rapport à d'autres dans une organisation du travail taylorisé.
Un emploi	(LOIC CADIN, 2011)	Ce sont des tâches de devoirs et de responsabilités qui regroupent un ensemble de postes ayant des caractéristiques semblables. L'emploi est un terme générique désignant un ensemble d'activités faisant appel à un même noyau de compétences. On parlera ainsi d'emploi de secrétariat par exemple sans préciser davantage la nature du travail. Ces activités peuvent ensuite être l'objet de découpages différents selon les organisations dans lesquelles elles sont effectuées. Ex : le personnel de bureau.
Fonction	(LOIC CADIN, 2011)	Terme utilisé pour résumer ce qui doit être fait pour s'acquitter des obligations d'un poste. La fonction désigne ainsi un ensemble d'activités prescrites relevant davantage de domaines de responsabilités que des tâches précises ; c'est pourquoi on parle généralement de fonction pour les cadres.
Qualification	Robert Salais (1976)	De façon générale, on peut définir la qualification comme l'ensemble des connaissances, des aptitudes et des expériences que requiert l'exercice d'un emploi déterminé (on parle dans cas de qualification d'un emploi, d'un poste de travail) ou qu'est susceptible de mettre en œuvre un individu (il s'agit dans ce cas d'une qualification individuelle). Il importe donc bien de distinguer ces deux dimensions, car un individu possédant une certaine qualification peut être amené à occuper un emploi correspondant à une autre qualification (et donc rémunéré en fonction de cette autre qualification). Y. Capul, O. Garnier (2007)

Source : notre documentation

Après avoir analysé les concepts connexes, il est légitime d'explicité ce qu'on entend de l'expression "insertion professionnelle".

4. PARTICULARITES DE CETTE ETUDE

En dehors de ces 3 facteurs traditionnels (socioculturel, démographie et économique) il semble qu'il existe d'autres facteurs aussi des leviers internes qu'on aborde rarement, sur lesquels nous pouvons avoir une prise plus directe dont les propres croyances limitantes de la part des femmes, qui si elles étaient levées, pourraient libérer une énergie immense. On laisse souvent de côté ce facteur dans les études sur l'insertion professionnelle des femmes, car il s'agit là d'aller contacter cette intériorité, de dépasser les peurs.

De manière consciente ou inconsciente, les femmes intériorisent bon nombre de croyances militantes, provenant de leurs peurs : peur de prendre le pouvoir (perçu encore pour beaucoup comme tabou et connoté négativement), de se conformer à un modèle trop « masculin » du pouvoir, d'assumer leur posture de leader, de ne pas être une bonne mère, une épouse à la hauteur. Intervient aussi la crainte de trop « s'exposer », de passer pour une ambitieuse et potentiellement de prendre des coups.

Or, pour progresser dans ces espaces de pouvoir, la « visibilité » est indispensable ; travailler sur ces postures est donc un prérequis. Aussi, paralysées par le complexe de l'imposteur, nombreuses sont les femmes qui s'autocensurent et se coupent ainsi d'une contribution qu'elles pourraient apporter et qui les nourrirait en retour.

5. QUESTION DE RECHERCHE

Ainsi, dans cette étude la question de recherche est la suivante :

Quels sont les déterminants de l'insertion des femmes diplômées d'universités dans le milieu professionnel de Lubumbashi ?

6. HYPOTHESES

L'insertion professionnelle des femmes à Lubumbashi est expliquée par les caractéristiques individuelles et familiales telles que la spécialité de formation de la femme, le statut des parents, l'apprentissage de l'outil informatique et la maitrise de la langue anglaise qui est la langue étrangère.

6.1. MODELE THEORIQUE EXPLICATIF

6.2. L'opérationnalisation des variables se fait de la manière suivante :

Variables	Mesures (indicateurs)
Variable dépendante : Insertion professionnelle	Auprès des femmes enquêtées avec la logique binaire (1 et 2) : 1 femme avec un travail rémunéré (insertion professionnelle) 2 femmes sans travail (pas d'insertion)
Variables indépendantes : Filières spécialisées Filières techniques Statut des parents Connaissance de l'informatique Connaissance de l'anglais Stage professionnel	Items sous forme des questions à échelle Likert 1. Tout à fait en désaccord 2. En désaccord 3. Ni en accord / ni en désaccord 4. En accord 5. Tout à fait d'accord

7. DÉMARCHE MÉTHODOLOGIQUE

La présente recherche s'intéresse à l'insertion des femmes en générale et des diplômées d'universités dans la ville de Lubumbashi ; pour atteindre cet objectif, cette étude qui est exploratoire et explicative privilégie une démarche de type quali-quantitatif à travers le travail de terrain (d'enquête).

Cette démarche nous conduit à présenter les résultats relatifs à cette étude d'insertion professionnelle des femmes.

8. RESULTATS

ANOVA modèle 1

XLSTAT 2019.4.1.63305 - ANOVA - Début : 22/12/2019 à 10:41:44 / Fin : 22/12/2019 à 10:41:46 / Microsoft Excel 16.04266

Y / Variables dépendantes : Classeur = B données ENQFifi2.xlsx / Feuille = BRUTE / Plage = BRUTE!$E:$E / 384 lignes et 1 colonne

X / Qualitatives : Classeur = B données ENQFifi2.xlsx / Feuille = BRUTE / Plage = BRUTE!$K:$P / 384 lignes et 6 colonnes

Contraintes : an=0

Intervalle de confiance (%) : 95







Tolérance : 0,05

Statistiques descriptives (Données quantitatives)

Utiliser les moyennes estimées : Oui

Avec un écart-type de 0.364 de la variable expliquée insertion professionnelle, notre population des femmes diplômées universitaires est vraisemblablement homogène . La variable est validée c'est-à-dire elle répond à l'enquête.

Statistique descriptive (Donnée quantitative) :

Variable	Observations	Obs. avec données manquantes	Obs. sans données manquantes	Minimum	Maximum	Moyenne	Écart-type
INSERT.PROF	384	0	384	1,000	2,000	1,844	0,364

Statistiques descriptives (Données qualitatives) :

Variable	Modalités	Comptages	Effectifs	%
FILIERE SPEC	FSA1	58	58	15,104
	FSA2	42	42	10,938
	FSA3	69	69	17,969
	FSA4	62	62	16,146
	FSA5	153	153	39,844
FILIERE TECH	FTA1	162	162	42,188
	FTA2	29	29	7,552
	FTA3	27	27	7,031
	FTA4	129	129	33,594
	FTA5	37	37	9,635
STATUT PARENT	SPE1	72	72	18,750
	SPE2	11	11	2,865
	SPE3	58	58	15,104
	SPE4	198	198	51,563
	SPE5	45	45	11,719
INFO	MIE1	1	1	0,260
	MIE2	5	5	1,302
	MIE3	20	20	5,208
	MIE4	224	224	58,333
	MIE5	134	134	34,896
ANGLAIS	MAE1	2	2	0,521
	MAE2	1	1	0,260
	MAE3	31	31	8,073
	MAE4	216	216	56,250
	MAE5	134	134	34,896
STAGE.PROF	SFE1	18	18	4,688
	SFE2	292	292	76,042
	SFE3	4	4	1,042
	SFE4	61	61	15,885
	SFE5	9	9	2,344

4.3. Résultats de régression

4.3.1. Le modèle 1 de régression

Coefficients d'ajustement (INSERT.PROF) :

Observations	384,000
Somme des poids	384,000
DDL	359,000
R^2	0,582
R^2 ajusté	0,571
MCE	0,111
RMCE	0,333
MAPE	
DW	
Cp	25,000
AIC	-819,746
SBC	-720,980
PC	0,897

Avec un R^2 ajusté de 57% dans le modèle 1, il existe un lien positif entre la variable dépendante insertion professionnelle et les six variables indépendantes la filière technique, la filière spécifique, le statut de parent, l'informatique, l'anglais et le stage professionnelle.

Analyse de la variance (INSERT.PROF) :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Pr > F
Modèle	24	10,753	0,448	4,034	**< 0,0001**
Erreur	359	39,872	0,111		
Total corrigé	383	50,625			

Calculé contre le modèle Y=Moyenne(Y)

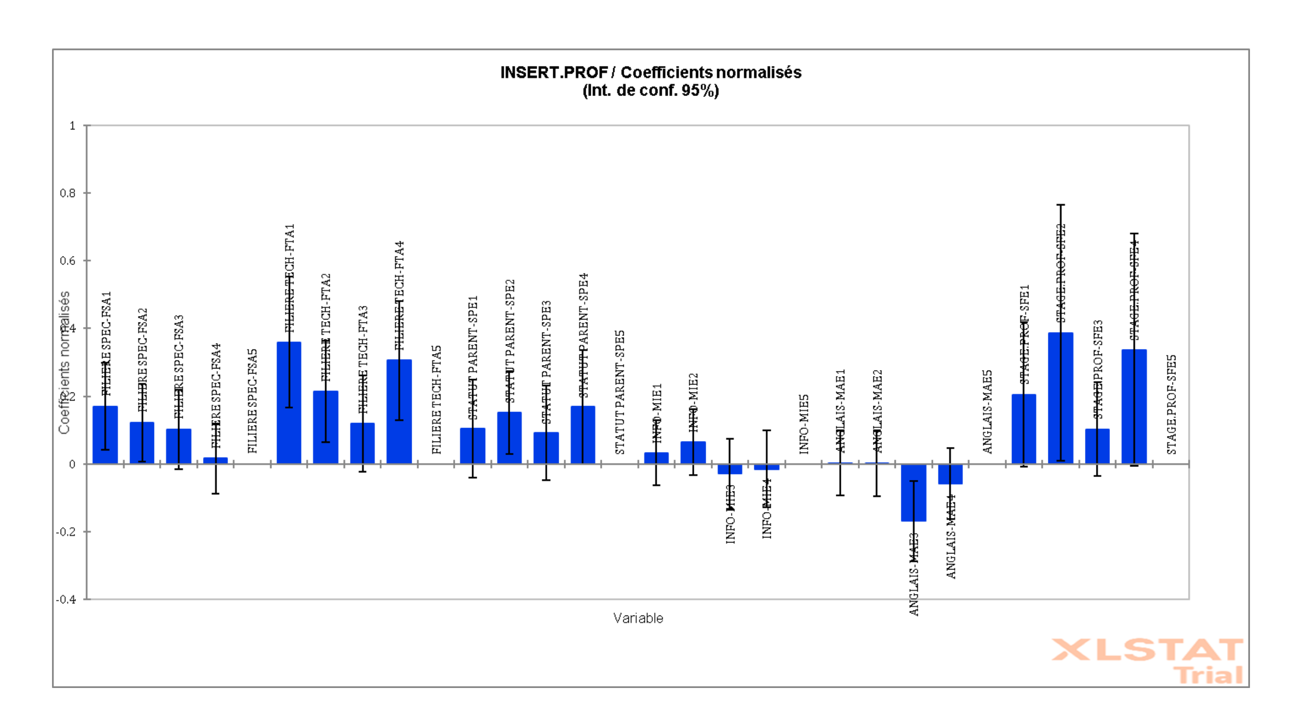
Avec le test de Fisher de 4.034, au seuil de confiance de 95% et marge d'erreur de 5% le modèle 1 est significatif globalement.

Équation du modèle 1
(INSERT.PROF) :

INSERT.PROF = 1,175+0,172*FILIERE SPEC-FSA1+0,141*FILIERE SPEC-FSA2+9,633*FILIERE SPEC-FSA3+1,620*FILIERE SPEC-FSA4+0,264*FILIERE TECH-FTA1+0,294*FILIERE TECH-FTA2+0,168*FILIERE TECH-FTA3+0,234*FILIERE TECH-FTA4+9,669*STATUT PARENT-SPE1+0,331*STATUT PARENT-SPE2+9,293*STATUT PARENT-SPE3+0,122*STATUT PARENT-SPE4+0,235*INFO-MIE1+0,2068*INFO-MIE2-4,701*INFO-MIE3-1,023*INFO-MIE4+1,472*ANGLAIS-MAE1+1,807*ANGLAIS-MAE2-0,224*ANGLAIS-MAE3-4,225*ANGLAIS-MAE4+0,352*STAGE.PROF-SFE1+0,329*STAGE.PROF-SFE2+0,367*STAGE.PROF-SFE3+0,3345*STAGE.PROF-SFE4

À la lecture de ces résultats on constate que le modèle 1 est statistiquement significatif (signification de F est égale à 4.034) et les variables indépendantes intégrées dans ce modèle expliquent 57 % de la variance de l'insertion professionnelle des femmes diplômées universitaires.

Aussi, on remarque que la filière technique, la filière spécifique, le statut de parent, l'anglais et le stage professionnelle sont positivement et significativement liées à l'insertion professionnelle (le t de student est supérieur à 2 et sa signification est relativement nulle), alors que la variable connaissance de l'informatique n'explique pas l'insertion professionnelle car elle af-



Interprétation du graphique par XLSTAT (INSERT.PROF) :

Étant donné le R^2, 57% de la variabilité de la variable dépendante INSERT.PROF sont expliqués par les 6 variables explicatives.

Étant donnée la p-value associée à la statistique F calculée dans le tableau d'analyse de la variance, et étant donné le niveau de signification de 5% choisi, l'information apportée par les variables explicatives est significativement meilleure comparée à ce qu'expliquerait la seule moyenne de la variable dépendante.

Test d'hypothèses du modèle 1

Dans le modèle 1, l'insertion professionnelle est expliquée par la filière spécialisée, la filière technique, le statut de parent, l'anglais et le stage professionnel. Par contre, elle n'est pas expliquée par la connaissance de l'outil informatique.

Après avoir analysé les résultats du modèle 1 dans lequel les variables indépendantes expliquent l'insertion professionnelle à 57%, nous avons tester le modèle 2 qui intègre des nouvelles variables explicatives que nous avons retrouvé sur terrain par la méthode de régression multiple de type Stepwise qui permet d'éliminer les variables non significatives et de grader celles qui contribuent significativement à la construction du modèle.

4.2.1 Le modèle 2 de régression

Ce modèle améliorée comprend 10 variables indépendantes dont notamment cinq variables des hypothèses de départ : la filière technique, la filière spécifique, le statut de parent, l'anglais et le stage professionnelle ; et cinq autres variables découvertes sur terrain : le mariage, l'autorisation maritale, la qualification de la femme, la discrimination de la femme et la position du conjoint de la société.

ANOVA modèle 2

Régression de la variable INSERT.PROF :

Coefficients d'ajustement (INSERT.PROF) :

Observations	384,000
Somme des poids	384,000
DDL	343,000
R^2	0,786
R^2 ajusté	0,765
MCE	0,091
RMCE	0,301
MAPE	
DW	
Cp	41,000
AIC	-883,438
SBC	-721,461
PC	0,761

Avec un R^2 ajusté de 56% dans le modèle 2, il existe un lien positif entre la variable dépendante insertion professionnelle et les dix variables indépendantes retenues dans le modèle dont la filière technique, la filière spécifique, le statut de parent, l'anglais, le stage professionnelle le mariage, l'autorisation maritale, la qualification de la femme, la discrimination de la femme et la position du conjoint de la société. Ce R^2 ajusté indique le pourcentage de la variation de la variable dépendante qui est expliquée par les variables indépendantes.

Analyse de la variance
(INSERT.PROF) :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Pr > F
Modèle	40	19,548	0,489	5,394	**< 0,0001**
Erreur	343	31,077	0,091		
Total corrigé	383	50,625			

Calculé contre le modèle Y=Moyenne(Y)

Avec le test de Fisher de 5.394, au seuil de confiance de 95% et marge d'erreur de 5% le modèle 1 est significatif globalement.

Équation du modèle 2 (INSERT.PROF) :

INSERT.PROF = 1,006-6,593*MARIAGE-TDM1+0,386*AUTO. MAR-CCF1-0,214*AUTO. MAR-CCF2-0,343*AUTO. MAR-CCF4+0,188*QUALIF-CE1+9,87*QUALIF-CE2+0,181*QUALIF-CE3+0,141*QUALIF-CE4+9,252*DICRIM-DEF1+0,127*DICRIM-DEF2-0,122*DICRIM-DEF3+7,840*DICRIM-DEF4-8,772*POSI. MAR-PM1-8,463*POSI. MAR-PM2-0,687*POSI. MAR-PM3-0,101*POSI. MAR-PM4+0,205*FILIERE SPEC-FSA1+0,145*FILIERE SPEC-FSA2+0,116*FILIERE SPEC-FSA3+6,318*FILIERE SPEC-FSA4+0,201*FILIERE TECH-FTA1+0,207*FILIERE TECH-FTA2-2,459*FILIERE TECH-FTA3+0,166*FILIERE TECH-FTA4+2,593*STATUT PARENT-SPE1+0,184*STATUT PARENT-SPE2+0,083*STATUT PARENT-SPE3+7,624*STATUT PARENT-SPE4+0,103*INFO-MIE1+0,145*INFO-MIE2-3,328*INFO-MIE3+0,0463*INFO-MIE4-7,895*ANGLAIS-MAE1-7,599*ANGLAIS-MAE2-0,176*ANGLAIS-MAE3-1,692*ANGLAIS-MAE4+0,572*STAGE.PROF-SFE1+0,602*STAGE.PROF-SFE2+0,606*STAGE.PROF-SFE3+0,591*STAGE.PROF-SFE4

À la lecture de ces résultats on constate que le modèle 2 est statistiquement amélioré et significatif (signification de F est égale à 5.394) et les variables indépendantes intégrées dans ce modèle expliquent 76 % de la variance de l'insertion professionnelle des femmes diplômées universitaires.

Aussi, on observe que la filière technique, la filière spécifique, la position du conjoint et la qualification de la femme sont positivement et significativement liées à l'insertion professionnelle (le t de student est supérieur à 2 et sa signification est relativement nulle), alors que les variables le statut de parent, l'anglais, discrimination à l'embauche, autorisation maritale, le mariage et le stage professionnel n'expliquent pas l'insertion professionnelle car elles affichent un t de student non significatif et inférieur à 2 au seuil de 5 %).

Interprétation du graphique du modèle 2 par XLSTAT (INSERT.PROF) :

Étant donné le R^2, 76% de la variabilité de la variable dépendante INSERT.PROF sont expliqués par les 11 variables explicatives.

Étant donnée la p-value associée à la statistique F calculée dans le tableau d'analyse de la variance, et étant donné le niveau de signification de 5% choisi, l'information apportée par les variables explicatives est significativement meilleure comparée à ce qu'expliquerait la seule moyenne de la variable dépendante.

4.2.2 Synthèse des résultats sur les déterminants de l'insertion professionnelle

(au seuil de confiance de 95% et marge d'erreur de 5%)

Modèle 1 avec 6 variables d'hypothèse avec un R^2 ajusté 57%		**Modèle 2 avec 10 variables avec un R^2 ajusté 76%**	
Facteurs explicatifs (determinants)	Facteurs non explicatifs	Facteurs explicatifs (déterminants)	Facteurs non explicatifs
La filière spécialisée La filière technique Le statut des parents L'anglais Le stage professionnel	La connaissance de l'informatique	La filière spécialisée La filière technique L'anglais Le stage professionnel La position du mari Le statut des parents Les compétences de la femme	L'autorisation implicite du mari La discrimination à l'embauche Le mariage

Les résultats de la méthode de régression Stepwise (pas à pas) affichent l'existence de deux modèles qui sont statistiquement significatif et qui expliquent respectivement 57 % ; et 76 % de la variance de l'insertion professionnelle. Nous avons retenu le modèle 2 qui exprime le plus grand score de la variance de la variable dépendante et qui confirme ce que l'insertion professionnelle des femmes diplômées universitaires dans le milieu professionnel à Lubumbashi s'explique principalement par la filière spécialisée faite par la femme, la filière technique optée par la femme dans ses études, la connaissance de langue anglaise, la position du mari (s'il a un emploi bien rémunéré), le statut des parents (s'ils ont un travail, ils trouveront pour leur fille facilement un travail) et les compétences particulières de la femme elle-même.

Ces résultats voudraient simplement dire:

1. Les femmes qui choisissent les études dans des filières spécialisées (médecine, infirmière, accouchement…) et des filières techniques (comptabilité, électricité, électronique, mécanique…) sont facilement insérées dans la vie professionnelle après leur études supérieures et universitaires c'est-à- dire trouve facilement de l'emploi.

2. La connaissance de la langue anglaise par les femmes diplômées d'universités facilite l'insertion professionnelle, c'est-à dire les femmes qui parlent l'anglais trouvent facilement de l'emploi.

3. La position du mari explique pourquoi certaines femmes ne cherchent pas de l'emploi, lorsque le mari un emploi bien rémunéré, la femme ne trouve pas l'intérêt de chercher de l'emploi.

4. Le statut des parents facilite l'insertion des femmes dans la vie professionnelle c'est-à dire lorsque les parents sont bien positionnés dans la société ou ils ont un emploi dans une entreprise, ils trouveront facilement pour leur fille un emploi

5. Les compétences particulières de la femme explique l'insertion dans la vie professionnelle c'est-à dire lorsque la femme a des compétences particulières dans un domaine, elle peut facilement trouver de l'emploi.

4.2.3 Influence des variables de contrôle dans le modèle 2

Les variables de contrôle retenues dans cette étude sont les suivantes : Age, état civil, diplôme obtenu et ancienneté dans l'obtention de diplôme universitaire. Nous pensons que ces variables peuvent avoir une influence non négligeable auprès des femmes enquêtées sur le thème de l'insertion professionnelle par rapport aux variables indépendantes du modèle 2 : filière spécialisée, filière technique, connaissance de langue anglaise, position du mari, statut des parents et compétences particulières de la femme.

Pour tester l'effet des variables de contrôle dans le modèle 2, nous avons fait appel au test de différences de moyennes pour échantillons indépendants. Ce test renseigne sur l'éventualité d'une différenciation entre l'Age, l'état civil, le diplôme obtenu, l'ancienneté fortement et faiblement dépendantes de l'insertion professionnelle.

Ses résultats sont présentés dans le tableau suivant:

	Test Levene d'égalité des		Test T d'égalité des moyennes*	
	Test F	Valeur de P	Test T	Valeur de P
AGE	3,414	**0,068**	- 0,793	0,430
ETAT CIVIL	0,001	0,989	0,562	0,576
DIPLOBTENU	0,012	0,912	1,956	0,053
ANCIENNETE	0,403	0,527	0,025	0,980

Les résultats affichés dans ce tableau montrent que la nature de la dépendance l'insertion professionnel envers les variables filière spécialisée, filière technique, connaissance de la langue anglaise, position du mari, statut des parents et compétences particulières de la femme n'a aucune influence sur l'état civil de la femme, le diplôme obtenu par la femme à l'université et l'ancienneté dans l'obtention de ce diplôme. Par contre, elle a une influence sur l'âge de la femme (avec un F de 3.414). En effet, l'insertion professionnelle est fortement influencée par l'âge de la femme ; plus la femme est jeune plus elle peut facilement trouver de l'emploi et inversement lorsqu'elle a fait une filière spécialisée, une filière technique, elle a la connaissance de la langue anglaise, le positionnement de son mari, le statut des parents et les compétences

particulières de la femme. Ce construit ne figure pas dans l'analyse de régression *stepwise*, parmi les variables explicatives.

Conclusion

Nous sommes au terme de notre étude qui à portée sur l'insertion professionnelle des femmes à Lubumbashi. Un domaine dans lequel il existe encore des inégalités. L'enquête qualitative et quantitative nous a conduit d'élucider les déterminants de cette disparité dans le milieu professionnel. Il ressort que dans le paysage professionnel à Lubumbashi, les femmes comparées aux hommes sont moins insérées professionnellement ou engagées dans les entreprises tant étatiques que privées.

Les raisons qui l'expliquent sont des plusieurs ordres. Le premier dépasse le cadre même de l'université et est lié à plusieurs facteurs entre autres, culturels (la place de la femme dans la société, le manque d'ambitions et d'engagements des filles), économique qui ne leur facilitent pas son insertion, elles sont contraintes d'abandonner ou de trouver un autre moyen pour s'occuper et se financer et par conséquent gérer les problèmes liés à la présence même de ce moyen existant dans leur vie. C'est ainsi que plusieurs théories ont soutenu cette étude à savoir ; la théorie de l'identité sociale, la théorie de la motivation, la théorie cognitive et les théories des féministes (la théorie de l'autocensure).

BIBLIOGRAPHIE

1. Kanza, C. S., *CERCLE SOPHIEKANZA, association des femmes professeurs d'université : plan d'action stratégique en RDC.* C.S.K. kinshasa: 2010.
2. NYNON BETASEMI, vie et survie à Kinshasa: les femmes au secours des ménages, Edition Lokole n° 206, Mars 2018 p56
3. Emergent, C., 2017. *www.francetvinfo.fr..* [En ligne] Available at: www.francetvinfo.fr. [En ligne] ww.francetvinfo.fr/monde/afrique/politique-africaine/8mars2018 .Ministère de la santé publique, plan national de developpement sanitaire RDC 2016-2020, kinshasa septembre 2016
4. C.I.B,. *world on the role of women in developpement,* NEW-YORK: C.I.B/09. 2009
5. MONUSCO, *ECHO DE FEMME POUR UN MONDE 50-50,* KINSHASA: MONUSCO. 2019.
6. Nzuzi, B.,. *microcredit et condition socioeconomique des femmes chefs de famille monoparentale dans la ville de lubumbashi quartier kisanga,* Lubumbashi: s.n. 2014
7. Diverger, C.,. *La socialisation, construction des identités sociales et professionnelles. A éd. Paris:,* Paris: Dunod.. 2000
8. Mellor, N.,. *Les jeunes diplômé universitaires: face au dilème de l'emploi.,* MADRID: Madrid:. 2014
9. Merzouke, L.,. *contribution des femmes a la croissance Africaine,* CENTRE AFRIQUE: Afrique WEB. 2018

Footnotes on document:

[1] Les écarts numériques entre hommes et femmes dans la fonction publique de 2015-2019. Première Synthèse, U.F/ES, n° 2.1., septembre 2020.
[1] NYNON BETASEMI, vie et survie à Kinshasa: les femmes au secours des menages, edition Lokole n° 206, Mars 2018 p56
[1] Emergent, C., 2017. *www.francetvinfo.fr..* [En ligne]
Available at: www.francetvinfo.fr. [En ligne] ww.francetvinfo.fr/monde/afrique/politique-africaine/8mars2018 .
[1] Ministere de la santé publique, plan nationnal de developpement sanitaire RDC 2016-2020, kinshasa septembre
[1] Emergent, C., op cit p23.

[1] Se traduisaient principalement par la production de nourriture et d'objets nécessaires à la survie et au développement de l'homme tels que la conjonction des vêtements et des instruments de travail, la préparation des repas, l'éducation des enfants etc. dans ces circonstances, la plupart des femmes étaient exploitées, tant dans leur capacité de production que dans leur travail et bien souvent, tout était contrôler par les hommes (mari, le père etc.)
[1]C.I.B, 2009. *world on the role of women in developpement,* NEW-YORK: C.I.B/09.
[1] MONUSCO, 2019. *ECHO DE FEMME POUR UN MONDE 50-50,* KINSHASA: MONUSCO.
[1] Sur demande et selon les besoins certaines entreprises, pré sélectionnée les étudiants dès l'université
[1] Nzuzi, B., 2014. *microcredit et condition socioeconomique des femmes chefs de famille monoparentale dans la ville de lubumbashi quartier kisanga,* Lubumbashi: s.n.
[1] Pour améliorer les conditions de vie précaires et ainsi épauler leurs maris sans emploi, certaines femmes au Katanga ont développé des stratégies de survie dans le seul but de venir au secours à leur famille en apportant une contribution financièrement substantielle (Rapport annuel IMF Tujenge, 2012). En effet, dans certains ménages du Katanga en général et dans la ville de Lubumbashi en particulier, des femmes s'adonnent à des petites activités marchandes et créatrices de revenu à travers des microcrédits octroyés par des IMF, dont l'IMF Tujenge.

[1] Diverger, C., 2000. *La socialisation, construction des identités sociales et professionnelles. A éd. Paris:,* Paris: Dunod..
[1] Mellor, N., 2014. *Les jeunes diplômé universitaires: face au dilème de l'emploi.,* MADRID: Madrid:.
[1] Merzouke, L., 2018. *contribution des femmes a la croissance Africaine,* CENTRE AFRIQUE: Afrique WEB.
[1] Kanza, C. S., 2010. *CERCLE SOPHIEKANZA, association des femmes professeurs d'université : plan d'action stratégique en RDC.* kinshasa: C.S.K.

[1] Enquête menée par nous même aux établissements supérieurs et Universitaires de Lubumbashi.

[1]Dans le cadre de cette étude, une diplômée est toute personne ayant achevé avec succès un cycle normal de formation dans une institution d'enseignement supérieur et universitaire.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-1, November 2020
Published by Hillcross Publications

Evaluating the Relationship between Financial Inclusion, Remittance, and Economic Growth: A Panel Analysis of ECOWAS Cross-Sectional Countries.

Michael U. Nwogu

Department of Economics, Near East University,

Lefkosia, North Cyprus, via Mersin 10, Turkey.

Corresponding author.

Email address; michaelunwogu@gmail.com

Received; 4/11/2020

Accepted; 13/12/2020

Online Published; 13/02/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

GDP per capita

Economics

Vector Error Correction Model

Remittance

Financial inclusion

ECOWAS

ABSTRACT

This research intends to evaluate the relationship between financial inclusion, remittances, and GDP per capita among the cross-sectional of 15 Countries that make up The Economic Community of West African States (ECOWAS) within the timeline of 1970 to 2017. The research focuses on how net financial flows as an indicator of financial inclusion and remittances, percentage of GDP contributes or affect GDP per capita. The empirical result was derived by adopting Vector Error Correction Model (VECM) after finding co-integration in Johansen Co-integration Test. The first VECM between net financial flows as an independent variable and GDP per capita as a dependent variable shows there is no long-run causality relationship existing among the variables using the first difference Unite Root Test (URT) which shows it is stationary, while the Wald Test established a short-run causality relationship between the variables. The second VECM between remittances as an independent variable and GDP per capita as a dependent variable indicates a long-run causality relationship among the variables with first difference (URT); Wald Test indicates a short-run causality relationship among the variables. The remaining variables showed there is no long-run causality running from independent variables to dependent variable.

Introduction

A country's economy resembles a vehicle with numerous segments, which each by playing out its capacity makes it run. Additionally, similar to this vehicle one with better and more grounded parts make for a superior vehicle and for our situation a superior economic growth. As economists, in attempting to make sense of how to make this economy keep running on better parts there is the need to analyse every single of these elements and consider if there is an association with economic growth or not and if there is to what impact,

positive or negative does these parts or as we call them in quantitative analysis, variables are this effect. Having this as a top priority, economists like us do whatever it takes not to incorporate most of these variables at once to get a clearer and inside and out perspective on the one considered. In this line, we picked financial inclusion, remittances, and their impact on economic growth. Financial inclusion, as indicated by Sibos (2014), implies that people and organizations approach valuable and moderate money related items and administrations that address their issues including; payments, instalments, reserve funds, credit and protection conveyed in a dependable and manageable manner. For this investigation, it was chosen that the attention will be on the member nations of the Economic Community of West African States (ECOWAS). In a report by UNICAD (2014), it was expressed that among the patterns and issues in financial inclusion were developments in financial services, in remittances, condition of play of financial inclusion, obstacles for financial inclusion. This even 5 years after has still being an issue of trend in western Africa as many of the nations are still in process of figuring out financial inclusion.

Following this pattern, realizes the consideration of remittances into this investigation and making sense of the kind of relationship that exists with financial inclusion and afterward consequently economic growth. Remittances in out world today, speak to one of significant global money related assets, which now and then they surpass the progressions of foreign direct investment (FDI). Meyer and Sherer (2016) said that from time past there have been warmed discussions on the wellsprings of economic growth in developing economies and furthermore why a few nations reflect solid economic growth contrasting with others. This for one, bringing significance to our study.

In 2015, Park and Mercado clarified that albeit financial inclusion has turned out to be topical on the worldwide strategy plan for feasible improvement; econometrical writing on it is still in its early stages. The developing poverty and need to discover approach to offer money related services to the downiest populace are altogether went with financial inclusion. The majority of this brings about the requirement for us to discover how these economies are ran and offer proposals to how these nations can foster financial inclusion and remittances in other to boost economic growth, which is supposed to be amongst the main aim of a nation.

In trying to study the literature for this study, there were lot of significant proof that many of the researcher wanted to describe financial inclusion have thought of it in some type of way, making them seeing and describing the role of financial development. These holes, this investigation expects to fill while contemplating ECOWAS nations as contextual analysis with the time period of data analysed from 1970-2017.

The motivation behind this examination will be to set up the nexus between financial inclusion, remittances and economic growth measure in GDP per capita, over the 13-part nations of ECOWAS. Realizing this data is critical to policy makers in the detailing of smaller scale and macroeconomic approaches that will help comprehend financial inclusion and growth in the economy. Improving financial inclusion will help diminish neediness through the accomplishment of Millennium Development Goals (MDGs) and improvement of individuals' prosperity. Financial inclusion offers steady and correlative answers for handling absence of education, avoidance, destitution and elevate comprehensive advancement and to address the MDGs (Demirgüç-Kunt et al., 2014).

This research will use a cross sectional panel study of 15 countries in Africa, specifically ECOWAS countries, within the timeline of 1970 – 2017. As a means of representation of test countries, the below map was used to state them, **figure 1.**

Figure 1: Map of ECOWAS

Source: Premium times Nigeria



Literature Review

It is essential to feature references where financial inclusion and remittances have been tried to see the relationship in regard to economic growth. This literature review remains as help with helping the analysts comprehend what part of the examination has been taken a shot at just as where limitations to past investigations are. This consequently will control the line where this research will follow in other to either confirm them or find new finding in accordance with the investigation.

Regarding financial inclusion and economic growth, Hongyi and Bigirimana (2018) inspected their relationship in Rwanda utilizing yearly information from 2014 to 2016. ARDL was utilized as a way to test the presence of a level connection between the dependent and independent factors. Three elements of financial inclusion were utilized to gauge it. These included access, usage and penetration. The aftereffect of this examination uncovered that there is presence of long-run relationship between both financial inclusion and the economic growth of Rwanda.

Likewise, by utilizing a battery of econometric tests, Odeleye (2016) investigates the long run connection between economic growth and financial inclusion in Nigeria somewhere in the range of 1981 and 2014. As indicated by their model, it was discovered that cash supply, liquidity proportion and credit to the private segment have all the earmarks of being significant drivers of growth in the economy. The investigation additionally approved the given speculation of their examination which was that financial inclusion causes positive effect on growth in the nation.

Sarma (2012), composed on the use of the financial inclusion index as estimation for financial inclusion. He noticed that the advancement of a comprehensive money related framework is an approach need in numerous nations. While the significance of financial inclusion is generally perceived, the writing came up short on a complete measure that can be utilized to gauge the degree of financial inclusion crosswise over economies. This examination endeavours to fill this hole by proposing the utilization of Net Financial Flows, IMF Concessional. The proposed variable methods net financial streams gotten by the borrower during the year are dispensing of advances and credits less reimbursement of capital. The proposed variable was anything but difficult to process and was similar crosswise over ECOWAS nations and after some time. It likewise fulfilled significant numerical properties.

In lines of the relationship among remittances and economic growth, Stratan and Christruga (2012) completed an examination on the financial

consequences of remittance in Moldova, while break down relocation and settlements design so as to detail pertinent strategy suggestions for policy makers. The consequence of the investigation discovered that increments in remittances when financial movement in the nation of origin increases and vice versa.

The scientists likewise inferred this was proof that remittances react to venture openings and the business and political atmosphere in the nation of origin as much as to selfless and insurance contemplations.

Additionally, Meyer and Shera (2016) completed an econometrical investigation of the effect of remittances on economic growth. The investigation utilized the panel data of six high settlements accepting nations. The nations included Albania, Bulgaria Macedonia, Moldova, Romania and Bosnia Herzegovina taking the time of 1999-2003 into consideration. Variables tried for this investigation included natural log of GDP per capita as dependent variable and Worker Remittances Received to GDP, Gross Capital fix formation as a percentage of GDP, Household final consumption expenditure as a % of GDP, Ratio of school enrolment percentage to GDP, Current account BAL or balance as a percentage of GDP, Population growth as a percentage of GDP, Real exchange rate and Government debt as a percentage of GDP as independent variables. The outcomes propose that remittances positively affect development and that this effect increments at larger amounts of remittances with respect to GDP.

Another investigation centres around the methodology that remittances revealed its key role in speculation potential with direct impact on economic improvement in emigrant person's nation of beginning. This study did this by regarding remittances as capital streams that have macroeconomic development potential. In the examination by Goschin (2014), two growth models were built, which included remittances as the variable of focus likewise the components of creation. The time arrangement for the examination was over the time of 1995 - 2011. The model was moreover tried utilizing total information from ten nations in Central and Eastern Europe. Panel technique of estimation was utilized to represent potential cross-segment heterogeneity and the primary outcome is the huge positive impact of remittances on both outright and relative GDP development in the panel of CEE nations.

Another investigation was completed on remittance inflow of workers, financial development and economic growth, with Bangladesh as the nation of core interest. The time period of this investigation was 1981-2013. The examination utilized the generally utilized Johansen co-integration test alongside vector error correction model to uncover both the short-run and the long-run relationship between remittance in growth and remittance in financial development. Granger Causality tests are likewise used to investigate the conceivable endogenous connection between settlement development and settlement financed improvement. A long run positive connection between inflow of remittance and GDP was found showing that remittance settlement will be bound to add to longer-term development in Bangladesh. It is additionally uncovered that remittances have a noteworthy beneficial outcome on financial development in the tested nation.

Harvey (2016) in his paper on remittances and how it advances monetary improvement in Africa, looks to build up whether remittance advanced money related advancements and investigate the discernible causality amongst remittance and financial development in certain nations in Africa. The relationship between remittance got and how they influence the accessibility of credit to private division, bank stores intermediated by

budgetary organizations and cash supply were inspected. The investigation uses fixed impacts and irregular impact estimations just as Vector Error Correction Model strategy on the panel information for the time span of 1990-2011 more than 50 developing nations. The outcome demonstrated that remittances advance certain parts of money related improvement somewhat and better budgetary framework cultivate receipts of settlements. The impact of causality is found in the short run and not over the long haul.

In the lines of utilizing VECM as a strategy for examination, Lensink and Toxopeus (2007)2, in their paper on remittances and financial inclusion being developed centered around the connection between settlement inflows and financial inclusion in developing nations. A solitary condition was displayed to assess on settlements and money related consideration, and framework evaluates in which financial development is clarified. The consequence of the examination bolstered the theory that remittances have an improvement sway through their impact on financial inclusion. This paper likewise left significant notes with respect to for what reason there's significance of contemplating impact of remittances and financial development in developing nations. Following this writing, we had the option to affirm that financial development, even as for the most part utilized instead of financial Inclusion are different components of an economy. Hongyi and Bigirimana (2018) said that most specialists have concentrated on impact of financial development on economic growth instead of the effect of financial inclusion on growth in the economy. From this we draw our model and line of study.

Research Methodology and Data Specification

This research intends to evaluate the relationship that exist between This research intends to evaluate the relationship that exist between financial inclusion which is represented in this study as net financial flows, IMF concessional measured as current US dollars, remittances as measured percentage of GDP and economic growth measured as GDP per capita, included in the variables are also Price level ratio of PPP conversion factor (GDP) to market exchange rate and trade openness. The focus of this research is geared toward countries among the Economic Community of West African States (ECOWAS) and our dependent variable will be GDP per capita measured in current dollars. This study will at first make sure that all the variables that will be used for this research are stationary either at level, first difference, or second difference by using the Unite Root Method Test (Dickey and Fuller, 1981) and (Philips and Perron, 1988). If after confirmed stationary, Johansen Co-integration Method (Johansen and Juselius, 1990) will be applied to check if there is co-integration in the model or not, the existence of co-integration in the model will leave the study to no other option than to adopt Vector Error Correction Method (VECM), and when co-integration is not found in the model VAR will be used. This research will basically apply VECM to check for the long run causality between the first two variables mentioned above; these two main independent variables will be modelled separately together with the dependent variable. The research will also adopt Wald Test to check for the short run causality between the variables.

Result and Data Analysis

Below shows the panel unit root text summary and its results after checking if the data are stationary at level, 1st or 2nd differenced. By rejecting the null hypothesis, the result above indicates

strongly that all methods are stationary at 1st differenced, which means that these data has no unit root and can be used to perform subsequent analysis. The Dickey and fuller (1981) and Philips and Perron (1988) also showed that both Augmented Dickey Fuller (ADF) and Philips Perron (PP) Test Statistic are both stationary as well. For this reason, because of how stationary our selected variables are, we now will proceed to Johansen Fisher Panel Co-integration Test to check if the data has Co-integration or not.

Johansen Fisher Panel Co-integration Test

The Panel Co-integration test as stated by Johansen and Juselius (1990) method maximum Trace and Eigen value test statistics was used to detect number of co-integration, this result shows that by applying Pedroni (Engle– Granger Based) Method, Individual Intercept and Individual Intercept and Individual Trend are all Co-integrated, so the majority must be granted. The table above shows Johansen Fisher Panel Co-integration test, with a Linear Trend in Data (4) Intercept and Trend in Ce – No Trend in VAR.

Table 1: Definition of variables

ABREVERATION	LIST OF VARIABLES	SOURCE OF VARIABLES
GDPPCT	GDP PER CAPITA, CURRENT DOLLAR	WORLD BANK
NFL_IMF	NET FINANCIAL FLOWS	WORLD BANK
REMIT	REMITTANNCE, PERCENTAGE OF GDP	WORLD BANK
PLRMER	PRICE LEVEL	WORLD BANK
TRO	TRADE OPENNESS	GLOBAL ECONOMY

Sources: Author's Compilation

Table 2: Panel Unite Root Test

VARIABLES	METHODS	STATISTIC	PROB.
DGDPPCT	Levin, Lin & Chu t	-25.7641	0.0000
	Im, Pesaran and Shin W-stat	-26.1550	0.0000
	ADF - Fisher Chi-square	490.254	0.0000
	PP - Fisher Chi-square	494.100	0.0000
DNFL_IMF	Levin, Lin & Chu t	-15.6376	0.0000
	Im, Pesaran and Shin W-stat	-25.2222	0.0000
	ADF - Fisher Chi-square	471.921	0.0000
	PP - Fisher Chi-square	469.634	0.0000
DREMIT	Levin, Lin & Chu t	-16.7680	0.0000
	Im, Pesaran and Shin W-stat	-23.5051	0.0000
	ADF - Fisher Chi-square	426.803	0.0000
	PP - Fisher Chi-square	427.883	0.0000
DPLRMER	Levin, Lin & Chu t	-27.6476	0.0000
	Im, Pesaran and Shin W-stat	-24.2069	0.0000
	ADF - Fisher Chi-square	382.552	0.0000
	PP - Fisher Chi-square	386.161	0.0000
DTRO	Levin, Lin & Chu t	-31.3287	0.0000
	Im, Pesaran and Shin W-stat	-28.1183	0.0000
	ADF - Fisher Chi-square	527.159	0.0000
	PP - Fisher Chi-square	527.159	0.0000

Sources: Author's Compilation

D(GDPPCT) AND D(NFL_IMF) FIRST RESULT			D(GDPPCT) AND D(REM		IT) SECOND RESULT
ERROR CORRECTION	D(GDPPCT)	D(NFL_IMF)	ERROR CORRECTION	D(GDPPCT	D (RE-MIT)
COINTEQ1	0.047265 (0.00613) [7.71022]	18089.42 (851.843) [21.2356]	COINTEQ1	-0.024819 (0.00769) [-3.22656]	-0.001571 (0.00014) [-11.4857]
D(GDPPCT(-1))	-0.024597 (0.03328) [-0.73919]	6111.456 (4624.00) [1.32168]	D(GDPPCT(-1))	0.075197 (0.04218) [1.78297]	0.001147 (0.00075) [1.52963]
D(GDPPCT(-2))	-0.287445 (0.03341) [-8.60345]	-116553.5 (4642.66) [-25.1049]	D(GDPPCT(-2))	-0.205780 (0.03783) [-5.43943]	0.002369 (0.00067) [3.52047]
D(NFL_IMF (-1))	9.13E-07 (2.8E-07) [3.28572]	0.304795 (0.03863) [7.89102]	D(REMIT(-1))	31.48383 (2.28094) [13.8030]	0.073577 (0.04057) [1.81365]
D(NFL_IMF(-2))	4.42E-06 (2.6E-07) [17.2746]	0.526741 (0.03557) [14.8097]	D(REMIT(-2))	-3.110309 (2.51519) [-1.23661]	0.194405 (0.04474) [4.34569]
C	21.05884 (1.88134) [11.1935]	2418889. (261428.) [9.25259]	C	17.19650 (2.14697) [8.00966]	-0.084958 (0.03819) [-2.22486]

Source; Author's Compilation

Relationship between GDPPCT and NFL_IMF

Dgdppctt = + 0.047ECTt-1 – 0.025Dgdppctt-1 + 9.130Dnfl_imft-1 + 21.059……. (1)

Dgdppctt = + 0.047ECTt-1 – 0.287Dgdppctt-1 + 4.420Dnfl_imft-1 + 21.059…….. (2)

At increasing point of 4.727 the previous year's period's deviation from long-run will be corrected at a speed in the current period as an adjustment speed. A percentage change in the

Relationship between GDPPCT and REMIT

Dgdppctt = - 0.025ECTt-1 + 0.075Dgdppctt-1 + 31.484Dremitt-1 + 17.197……… (1)

Dgdppctt = - 0.02ECTt-1 – 0.206Dgdppctt-1 – 3.110Dremitt-1 + 17.197………… (2)

The previous year's period's deviation from long -run equilibrium is corrected at a speed in the current period as an adjustment speed of 2.482 at a decreasing point. A percentage change in the variable is associated or related with an increase

Table 3: Panel Co-integration Test

VARIABLES	Hypothesized No. of CE(s)	Fisher Stat.* (from trace test)	Prob.	Fisher Stat.* (from maxeigen test)	Prob.
GDPPCT	None	344.5	0.0000	235.1	0.0000
NFL_IMF	At most 1	144.6	0.0000	111.5	0.0000
REMIT	At most 2	57.31	0.0019	53.18	0.0057
PLRMER	At most 3	22.92	0.8187	13.08	0.9969
TRO	At most 4	28.37	0.5508	28.37	0.5508

Source; Author's Compilation

In the table, we can see that at None, At Most 1 and At Most 2 there is no Co-integration in the Trace and Max–eigen test, this means that the variables are not Co-integrated at this points also, both test can reject the Null Hypothesis. On the other hand, At Most 3 and At Most 4 show that there is a Co-integration among the variables, which means the Null Hypothesis cannot be rejected. In summary, we can say that the selected variables are Co-integrated, meaning the Panel Vector Error Correction Model (VECM) will be introduced to check for the association of long run among the selected variables.

Vector Error Correction Model (VECM)

Considering the Vector Error Correction Model displayed in **Table 4** which we took two lags having GDPpct as the target and the dependent variable and NFL_IMF and REMIT as the independent variable. To calculate the PSTATISTIC we divided error correction terms with standard error. In other to have a clear explanation base on our result, we will concentrate on the first line model under D(GDPpct).

Table 4: VECM Result

	FIRST RE-	
		ECTt-1 = [Yt-1 – njXt-1 – Em Rt-1]……. (Equation)
GDPPCT	1.000	
NFL_IMF	-3.840	ECTt-1= [1.000gdppct-1 – 3.840nfl_imft-1 – 275.714……. **(First Result)**
C	-275.714	
SECOND RE-		
GDPPCT	1.000	ECTt-1 = [1.000gdppctt-1 + 259.836remitt-1 – 1469.386……. **(Second Result)**
REMIT	259.836	
C	-1469.386	

Sources: Author's Compilation

Estimation Method Least Squares between GDPPCT and NFL_IMF

The least square method was initiated just to display probability value, since the vector error correction model did not show it in the result. The sample size for this estimation started from 1973 to 2017, while we have about 675 observations with a total system balanced observation of 1350. Estimation between GDPPCT as our dependent variable and NFL_IMF as the independent variable with a coefficient (C1) of 0.047266 and a probability value of 0.0000, this means as our coefficient is positive and significant, then we can summaries by saying there is no long-run causality running from independent variable and dependent variable.

We hereby see it as important to identify if there is a short-run causality relationship running among the two variables, we then introduced Wald Test, and the result shows that the Chi-square is with a value of 327.4710 with a degree of freedom of 2 and a 0.0000 Probability which appeared to be too small, because of the small probability we can reject the Null Hypothesis. The result shows that there is short-run causality running from our independent variable to dependent variable.

Estimation Method Least Squares between GDPPCT and REMIT

The reason behind the adoption of the least square method has been stated clearly above, for this estimation the sample size begins from 1977 to 2017, with included observation of 615 and a total system balanced observation of 1230. This estimation is among GDPPCT as a dependent variable and REMIT as an independent variable with a coefficient (C1) of -0.024819 and a probability of 0.0013, to interpret this, we can say as the coefficient is negative with a significant probability there exist a long-run causality running from independent variable and dependent variable.

There is also a need to check if short-run causality exists among the variables, to do so we decided to introduce Weld Test. The result shows that the Chi-square value is about 191.5703 with a degree of freedom of 2 and a 0.0000 Probability that appeared to be too small, as a result of the probability we can reject the Null Hypothesis. In our result we can say there is short-run causality running from our independent variable and dependent variable.

Table 5; Correction Term Equation between GDPPCT and Other Variables

COINTEGRATING EQ:	COINTEQ1
GDPPCT	1.000
NFL_IMF	7.739
REMIT	-37.555
PLRMER	-4269.345
TRO	-24.478
C	2499.010

Source; Author's Compilation

ECTt-1 = [Yt-1 – njXt-1 – Em Rt-1] ……. (Equation)

ECTt-1= [1.000gdppct-1 + 7.739nfl_imft-1 – 37.555remitt-1 – 4269.345plrmert-1 – 24.478trot-1 + 2499.010

Panel Vector Error Correction Model

Adopting the Vector Error Correction Model with a result shown above, in this particular analysis we included all the remaining variables so to have a more solid result, we considered one lag with GDPpct as our target also the dependent variable and all the independent variables in total of four. The T-Statistic can be calculated by dividing error correction terms with standard error. Based on our result we found it very necessary to concentrate our analysis on just the first line which is D(GDPpct) just remain clear and simple, it is shown on our table above.

Table 6; ERROR CORRECTION

ERROR CORRECTION	D(GDPPCT
COINTEQ1	0.278963 (0.01543) [18.0797]
D(GDPPCT)	-0.437123 (0.13308) [-3.28455]
D(NFL_IMF)	-2.23E-06 (2.4E-07) [-9.30123]
D(REMIT)	16.87439 (3.01322) [5.60012]
D(PLRMER)	715.3655 (209.422) [3.41591]
D(TRO)	6.063986 (0.58146) [10.4290]
C	20.11837 (3.21193) [6.26363]

Source; Author's Compilation

Relationship between GDPPCT and Other Variables

Dgdppctt = + 0.279ECTt-1 – 0.437Dgdppctt-1 – 2.229Dnfl_imft-1 + 16.874Dremitt-1 + 715.366Dplrmer-t-1 + 6.064Dtrot-1 +20.118

The long-run equilibrium of the previous year's period's deviation is corrected at a speed in the current period as an adjustment speed of 2.790 at an increasing point. A percentage change in the variable D(nfl_imf) will be associated with a decrease in D(GDPpct) on an average ceteris-paribus in the short-run. A change in percentage in the variable D(remit) will be related with an increase in D(GDPpct) on an average ceteris-paribus in the short-run. The percentage change in the variable D(plrmer) is associated with an increase in D(GDPpct) on an average in the shortrun. With a percentage change in D(tro) there is an increase associated with D(GDPpct) on an average ceterisparibus in the short-run.

Estimation Method Least Squares between GDPPCT and Other Variables

The sample size for this estimation started from 1992 to 2017, included observation of 390 and a total system balanced observation of 1950. This estimation is between GDPPCT and rests our variables in total of four independent variables unlike our previous estimations where we only examined one independent variable and dependent variable. The analysis is based on GDPPCT as our target variable and NFL_IMF, REMIT, PLRMER, TRO as our independent variables with a coefficient (C1) of 0.278963 and a probability of 0.0000. We can interpret this by saying, as the coefficient is positive with a significant probability there is no long-run causality running from independent variables and dependent variable. There is also a need to check if short-run causality exists among the variables, to do so we decided to introduce Weld Test. The result shows that the Chi-square value is about 370.0482 with a degree of freedom of 2 and a 0.0000 Probability that appeared to be too small,

because of the probability we can reject the Null Hypothesis. In our result we can say there is short-run causality running from our independent variables and dependent variable[1].

[1]This method was estimated by using Eviews 7. Other related studies such as (Sohail and Hussain, 2015; Obi, Obida Wafure & Menson, 2012) with many other researchers adopted similar method in their studies. One of the main motivators for the use of Vector error correction model is Harvey (2016) and Lensink and Toxopeus (2007). They both have developing nations in Africa as their focus countries. But in our study we focused on only the 15 ECOWAS countries. Seen as an adjustment in decreasing point of 2.482. The results mean that in both the long and short run, if remittances are wrongly decreased by government in these nations there will be a follow up of reduction in economic growth come

Research Conclusion

As described earlier in the findings, the first analysis that was done was Vector Error Correction Model to find the long run relationship between the variables. Before undergoing this test, the researched has stated a hypothesis that on account that co-integration was found in the study, VECM will be used but if not, the researcher would have opted for VAR model of analysis. Preliminary results of Johansen co-integration test showed presence of co-integration, thereby this been the reason for our selection of VECM. The need for testing the long run relationship was brought about by the need to detect the kind of relationship as well as the significance or insignificance of it. In VECM, each model was tested directly to economic growth to detect such relationship. For this reason, we see there were two results offered. The first to reveal the relationship between GDP per capita which is the variable of economic growth and Net Financial Flow-IMF Concessional while the second revealed the relationship between GDP per capita and Remittances measured in remittances, percentage of GDP. In order to achieve this, the first model was used. From the first result of the study I.e. GDP per capita and Net financial flow, an increase in the independent variable will lead to an increase in GDP per capita.

This result also been significant offers a point of advice for government of this ECOWAS countries and well as policy makers, that by looking for means of increasing her NET financial flow and right execution of the funds there will tend to be existence of long run increase in these nations economic growth. Also, by observing the results, one can realize that the same goes for the short run. The relationship does not mean in every situation there will be positive effect. It also means that on account that these nations record a low financial inclusion, there will be a decline in their economic growth. Regarding the results of the relationship between economic growth and remittances, the same regression was undergone using VECM and results showed a deviation from the long run which at a speed in current period was seen as an adjustment in decreasing point of 2.482. The results mean that in both the long and short run, if remittances are wrongly decreased by government in these nations there will be a follow up of reduction in economic growth come the next period. By reference to results, it is to be understood that this pair's move in the same direction and drop in the independent variable leads to a drop in the dependent variable. But as it is known by researchers, it is one thing to such direction to exist it is another for this to be significant. In the line of significance, one cannot determine this without the existence of the probability value for estimation. Therefore, to find out the probability level or value, Least Square estimation was undergone as the VECM results by means of EVIEWS did not show it. The results of the probability in regard to the relationship between economic growth and remittances, even if negative was seen to be significant at a probability value of 0.0013.

This revealing more proof of the need to take the result of this estimation with enough care in the long run. Furthermore, the significance in the short run has to be tested. This which was done by use of Weld test. Results of, this gave the need to reject the null hypothesis. The rejection means that there is short-run causality running from our independent variable and dependent variable. Estimation of this least square was also done for the relationship between the variables of economic growth and financial inclusion. Due to a probability value of 0.0000 at a 95% significance level, there was also a rejection of the null hypothesis. This additionally is proof to government officials and policy makers that remittances should be taken seriously in regards top economic growth as the relationship is not only negative but very significant.

More relatable independent variables were added to the study on the bases that they can be undetected factors that boost the relationship between financial inclusion, remittances and economic growth. A total of four variables namely; net financial flow imf concessional, remittances as a percentage of GDP, trade openness, price level were brought into the model. In this new model it was found out that a percentage change in the variable D(nfl_imf) will be associated with a decrease in D(GDPpct) on an average ceteris-paribus in the short-run. Also, A change in percentage in the variable D(remit) will be related with an increase in D(GDPpct) on an average ceteris-paribus in the short-run. The percentage change in the variable D(plrmer) is associated with an increase in D (GDPpct) on an average in the short-run. Furthermore, we went on to do an estimation of the least square amongst GDP per capita and the rest variables as done with the earlier variables in order to reveal the probability value and it turn return a result of significance or insignificance. The analysis which was based on GDPPCT as our target variable and NFL_IMF, REMIT, PLRMER, TRO as our independent variables with a coefficient (C1) of 0.278963 and a probability of 0.0000. This confirmed to positive significant result but a lack of long run casualty amongst dependent and independent variables. Weld test was finally done on this also to prove the rejection area and likewise procure a result. The null hypothesis was rejected showing presence of short run casualty.

From this conclusion of our study, we draw the recommendations which will be stated in the next section and likewise the limitations to the study in which other research groups can decide to use if treating similar or related cases.

Research Recommendation

We have uncovered the finding and conclusion of our exploration and a research is beside fragmented without the offering of suggestion for policy makers and government and furthermore different researchers both on a macro and micro level. Suggestions for the government of these ECOWAS nations include:

1. Innovative plans of action that can help the financial stream in these countries ought to be upheld both by the administration and private people. By doing this, critical development in the net financial flow will happen and in a long run foster economic growth.
2. Inclusion of disregarded sector in the economy I.e. shadow economy ought to be encouraged. This consequently won't just lift financial inclusion yet additionally remittances, having a twofold development impact on economic growth.
3. Preliminary observations additionally uncovered that disabled and others with little

insufficiencies are by and large monetarily barred in these nations. The incorporations of this individuals could likewise have a decent beneficial outcome on economic growth.

4. Additionally, monetary controllers ought to advance interoperability of stages or even common foundation to decrease operational costs, increment financial and network access, encourage rivalry and economies of scale - Technologies to help financial inclusion is no uncertainty on great ascent in these countries and therefore this proposal is for the utilization of this technological advances in boosting flow of remittances.

5. Also, connecting remittances with financial inclusion, together with versatile models of venture, may boost directing these assets to profitable exercises, social administrations, and framework .

6. Financial instruction/guiding could help directing remittances to beneficial exercises, social administrations, and foundation.

7. It is realized that dominant part of this countries has their high populace in favour of informal economy, a significant number of whom dread the banks and their charges. Additionally, outsiders like to execute with their very own currencies. Be that as it may, in a situation where exchange expenses are diminished, there will be more acknowledgment by the economy and consequently an expansion in remittances followed by a lift in their economic growth.

Research Limitation

One of the main limitations of this research is the inability to include other indicators of financial inclusion and knowing that there are multiple **.** important variables that could influence economic growth, not just the ones we used for this research This study also failed to capture other relevant parts of Africa. So, we recommend interested researchers to take into consideration as they further this research.

Reference List

Bigirimana, M., & Hongyi, X. (2018). Research on Relationship between Financial Inclusion and Economic Growth of Rwanda: Evidence from Commercial Banks with ARDL Approach. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 7-18.

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Oudheusden, V. (2014). The Global Findex Database 2014 : measuring financial inclusion around the world. *Policy Research working paper; no. WPS 7255*.

Dickey, D.A. and W.A. Fuller (1981) likelihood ratio statis tics for autoregressive time series with a unit root, Econo metrica, Volume 49, pp. 1057-72

Goschin, Z. (2014). Remittances as an economic development factor. Empirical evidence from the CEE countries. *Procedia Economics and Finance*, 54-60.

Harvey, S. K. (2016). Do remittances promote financial development in Africa? Retrieved from Reserarchgate: https://www.researchgate.net/publication/305035629_Do_remittances_promote_financial_development_in_Africa.

Johansen, S. and K. Juselius (1990), Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand of many. Oxford Bulletin of Economics and statistics, Volume 52, pp.169-210 .

Mashayekhi, M. (2014). Remittances and financial inclusion. Thirteenth Coordination Meeting on International Migration. New York: UNCTAD.

Meyer, D., & Shera, A. (2016). The impact of remittances on economic growth: An econometric model. EconomiA, 147-155.

Obi, B., Obida Wafure, G., & Menson, A. E. (2012). Savings, Investment and Economic Growth in Nigeria: An Empirical Analysis. IUP Journal of Monetary Economics.

Odeleye, A. T. (2016). *Financial inclusion and inclusive growth in Nigeria*. Retrieved from ResearchGate: https://www.researchgate.net/publication/323613278_financial_inclusion_and_inclusive_growth_in_nigeri a§.

Philips, R.C.B. and Perron (1988), Testing for a Unit Root in time series Regression. Biometrika, pp. 335-346.

Sarma, M. (2012). Index of Financial Inclusion–A measure of financial sector inclusivenes. Berlin (GE): Berlin Working Papers on Money, Finance, Trade and development.

Sibos, T. (2014). What is financial inclusion and why should we care?

Sohail, N., & Hussain, Z. (2009). Long-Run and Short-Run Relationship between Macroeconomic Variables and Stock Prices in Pakistan. Pakistan Economic and Social Review, 47(2), 183-198.

Stratana, A., & Chistruga, M. (2012). Economic consequences of remittances. Case of Moldova. Procedia Economics and Finance, 1191-1195.

Toxopeus, H., & Lensink, R. (2007). Remittances and Financial Inclusion in Development. Retrieved from Researchgate:https:// www.researchgate.netpublication/23547885_Remittances_and_Financial_Inclusion_in_Development



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-2, April 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

THE ECONOMIC EFFECTS OF THE RISE AND FALL OF RICE PRODUCTION IN NIGERIA

Grace Sopuru Ekoh
Nassarawa State University
gracesopuruekoh@gmail.com

Christelle Mbuyu Ilunga
Girne American University
ilungachristelle7@gmail.com

Received; 25/11/2020
Accepted; 01/04/2021
Online Published; 16/04/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

Rice Production

Inflation

Gross domestic Product

Economy

Nigeria

ABSTRACT

The world experienced a dramatic increase in food prices during the first half of 2008. According to FAO (2008), international nominal prices of all major food commodities reached their highest levels in nearly 50 years while prices in real terms were highest in nearly 30 years. The FAO food price index increased by 53.0 percent for the first three months of 2008 compared to the same three months in the previous year. The rising prices of food is led by vegetable oils which increased by more than 97.0 percent followed by grains which increased by about 87.0 percent (Ehui, 2013) The current agricultural market is characterized by the increase in international prices of not just a few but of nearly all major food and feed commodities. The increase in prices is expected to have adverse effects on poverty and is worrisome precisely because it is expected to hurt the poor the most.

1.1 Introduction

Rice is one of the leading and main food crop that most Nigerians depend on, and it constitutes a key part of their diet. Within the last three decades' rice grain has seen steady rise in demand and its growing significance has become obvious in the food security planning strategies of Nigeria. Though a small number of countries have achieved self-sufficiency in rice production, the demand for the crop exceeds production with large quantities of rice imported to meet the demand at a huge cost in Nigeria.

Subsistence rice farming is the leading agricultural activity that is practiced by nearly 85% of the farming families. Though farmers do cultivate other crops such as yams, sweet potatoes, cassava, and vegetables, rice is evidently the foremost crop cultivated by most farmers.

Nigeria requires about 530,000 metric tonnes of milled rice yearly to meet the consumption requirements of the population (Adams, 2014). The National paddy rice production was estimated at 525,000mt in 2006 and 639,000mt in 2007 (FOA, 2012). The level of rice independence rose from 57.48 percent in 2002, to 69.50 percent in 2005 and followed by 72 percent in 2015 (Ukeje, 2016). This implies the rest must be imported at an increasingly expensive price in the existing situation of high prices for foodstuffs including rice. The International nominal prices of most food commodities reached, in the first four months of 2012, their highest peak in almost 45 years, while prices in actual terms in nearly 35 years. The price of rice, the leading staple food in Nigeria has seen a steady increase by more than 55% generally in the whole country (Intal & Godwin, 2015).

The rising of food prices including rice in Nigeria since January 2016 is a very serious risk to the livelihoods of most Nigerians. Mostly affected by this latest food price inflation, are those with low-income in the urban areas and peri-urban families, who are mostly reliant on the market to access their daily food needs. Smallholder food deficit cultivators are also among the mostly affected by the persistent increase in prices of the leading food, causing among them, and extreme levels of food uncertainty. The development of local rice production is thus a key factor in the strategies for developing food security, motivate economic growth and hence increase rural income. Attempt to support rice production schemes is the only solution to drag the country beyond the worsening rice circumstances and reverse the present declining trend in food independence. Although rice is the staple food of most Nigerians, so far, the annual per capita consumption of rice is regarded the highest amongst the sub Saharan Africa.

A rice production survey was recently implemented in Nigeria and the results indicates that the final consumers of rice grain in the country could not

notice the impact of domestic rice production due to their preference for imported rice varieties from abroad. Better accuracy at the country level will offer the necessary foundations for enhancing rice production, inflation rates effects on its cost of local production and thus, overcoming food uncertainty in the country.

The upsurge in the inflationary rates has had major economic distortions on production levels in the economy. Given the relevance of rice as a staple food in most families in Nigeria, and its raising cost and demand by the people especially as it affects the peasant rice producer, it becomes imperative to uncover the factors that are germane to this rise in the cost of its production and consumption. It is against this background that this study is out to uncover the place of inflation in the production of rice output in Nigeria.

1.2 Statement of the Problem

Since mid-1960s, inflation has become so serious and contentions problem in Nigeria. Though inflation rate is not new in the Nigerian economic history, the recent rates of inflation have been a cause of great concern to many. During the period under review (1999–2016), there has been an upsurge in the inflationary rates leading to major economic distortions. The continued over valuation of the naira in 1980, even after the collapse of the oil boom engendered significant economic distortions in production and consumption as there was a high rate of dependence on import which led to balance of payment deficits. This resulted to taking loans to finance such deficits. An example was the Paris Club loan, which was a mere Five Billion, thirty-nine million dollars ($5.39billion) in 1983 rose to twenty-one billion, six million dollars ($21.6billion) in 1999 (CBN, 2012) The oil glut from 1981, that resulted into balance of payment deficits also led to foreign exchange crises that necessitated various measures of import restrictions. These restrictions reduced raw materials for domestic production and spare parts for machinery operation. The resultant shortage of goods and services for local consumption spurred the inflation rate to rise from 20% in 1981 to 39.1% in 1984 (Itua, 2010). With the adoption of the Structural Adjustment Programme (SAP) in 1986, there was a temporal reduction in fiscal deficits as government removed subsidies and reduced her involvement in the economy. But as the effects of the Structural Adjustment Programme (SAP) policies gathered momentum, there was a fall in the growth rate of rice production in 2010 from 28.3% to 21.2% in 2014, with inflation rising from 7.96% in 2013 to 9.55% 2015 (CBN, 2015).

More so, various agricultural programmes like the "Operation Feed the Nation" of 1979 and the "Green Revolution" of 1980 where implemented to boost output to reduce prices of food items especially rice production, but yielded minimal results.

Notwithstanding the various efforts of the Nigerian government to curb the inflationary trend, inflation continued to cause setback in the growth rate of the living standard of most Nigerians who are all fixed income earners or unemployed (Agba, 2014). Inflation has had adverse effects on savings, investment, productivity and balance of payment in the Nigerian economy, hence the fall in the growth rate of the Gross Domestic Product (GDP) from 26.8% in 1981 to 9.54% in 2010 and 2.79% in 2015 (CBN, 2015).

With these efforts, Nigeria overall rice output or sector performance outcomes have not been so encouraging because lack of access to credit by rice farmers, access to rice input, access to farm input and access to farm land. Since rice outputs are limited, they are not likely to be efficiently accessible and affordable by the poor. This heralds the need to investigate the effect of inflation on rice output in Nigeria.

1.3 Research Questions

The following research questions are posed to guide direction of data analysis for the findings of the study.

i. To what extent has access to credit by farmers affected rice output in Nigeria?
ii. What is the causal link between inflation rate and rice output in Nigeria?

1.4 Objectives of the study

The main objective of the study is to assess the impact of inflation rate on rice output. This research study has the following objectives which include:

i. Determine the extent to which access to credit by farmers have affected rice output in Nigeria
ii. Examine the causal link between inflation rates and rice output in Nigeria.

1.5 Statement of Hypotheses

In order to find solutions to the research questions, hypothesis are posed to validate data for findings of this study. Specifically, the research would test the two hypotheses stated below:

i. $\mathbf{H_{01}}$**:** Access to credit has no impact on rice output in Nigeria.
ii. $\mathbf{H_{02}}$**:** There is no causal link between inflation rate and rice output in Nigeria.

Bounds test approach developed by Pearsan, Shin and Smith (2001) would be used to attend to the first research hypothesis; while the multivariate causality (often referred to as VAR-Granger causality) test would be used to test the second hypothesis. The test would help to circumvent probable biased and inconsistent inferences arising from restricting endogenous variables in the pairwise causality test.

1.6 Significance of the Study

The study will contribute to existing literature on the subject Impact of Inflation on Rice Output in Nigeria and also, contribute to the awareness and scope of the impact of inflation on rice and output among the citizens of Nigeria.

The findings of this research would enhance the forecasting abilities of policy makers, and all who are involved in charting the future of economic development for Nigeria.

Other developing countries would find this study useful to make necessary and more accurate adjustment towards managing inflation rates in their country. This would specifically enable them to enhance agricultural sector performance in Nigeria as the engine of economic growth and development. The research work is therefore not just relevant to the policy makers alone, but also to other researchers or stake holders that may want to understudy researches in this field.

The study will serve as a challenge to the academic pursuit of other researchers; and enable them apply the various economic and analytical tools acquired in reaching conclusion that may serve as a synthesis. The study will lay a good foundation for future research, and would equally serve as a reference to future prospective researchers. It will assist professional bodies by contributing to knowledge for future aid on research.

More so, the Nigerian society as a whole would benefit because of the prominent role agricultural sector (especially rice productions) plays in creating employment opportunities, expanding export base, manpower development and aiding research and development in Nigerian society.

1.7 Scope of the Study

The scope of this study centered on the impact of inflation rates on rice outputs in Nigeria from 1986 to 2016. It reflects the period when different policies were introduced by democratic regimes to improve agricultural output including rice production.

This research covers the total rice output produced in Nigeria. The choice for this is predicated on the fact that they seem to cover larger population unlike many that have been hijacked by the privileged class. It is thus necessary to embark on the impact of inflation on rice output in Nigeria.

2. Theoretical Framework

Various theories were reviewed during this study and they are discussed under the subsections below:

Demand-Pull Inflation Theory

Demand-pull inflation is the traditional and most common type of inflation. This theory was propounded by Irving Fisher in 1911. It takes place when aggregate demand is rising while the available supply of goods is becoming less. There are two principal theories about the demand-pull, that of the monetarists and the Keynesians. The monetarists stress the role of money in the demand-pull inflation. They state that when the money supply is in-

creased in order to increase production and employment, it creates an inflationary situation within an economy.

Friedman (1961) (a monetarists), held that "inflation is always and everywhere a monetary phenomenon that arises from a more rapid expansion in the quantity of money than in total output."

John Maynard Keynes (1936) and his followers were of the view that increase in the aggregate demand is the source of demand-pull inflation. Demand pull inflation is where the total demand for goods and services is more than the aggregate supply and provisions of goods and services in the economy. The aggregate demand in this sense comprises of consumption, investment and government expenditure. According to Totonchi (2011), policy that causes the decrease in each component of total demand is effective in reduction of pressure on demand and invariably inflation. This is basically involving reduction in government expenditures, increase in tax as well as controlling the volume of money.

The Keynesian school of thought suggests that money is exogenously determined by the central authority. This school assumes an economy under less than full employment equilibrium since according to it; the economy can never operate at full employment equilibrium. Therefore, we can only talk about the short –run period since in the long-run, we all must have been dead. The opportunity cost of holding money is bonds; hence, an increase in money supply creates excess supply of money which in turn leads to excess demand for bonds. Consequently, the price of bonds rises. A rise in the rate of interest has three effects; the wealth, the cost -of-capital and the credit rationing effects. One remarkable issue in this school of thought is that the weak cost of capital gives rise to the concept the 'liquidity Trap' where money ceases to matter in the economy. Here, the additional money supply would be trapped by the system and used as speculative balances. At this point, monetary policy ceases to be effective in controlling the level of inflation rather fiscal policy becomes the alternative measure that could be used to fine-tune the economy (Simeon, 2002).

In Nigeria, where the economy can hardly produce output to meet up with economy's demand and which is highly foreign dependent, may be faced with more inflationary pressures due to excess demand and when taxes are increased as the producers may get involved more in rent seeking economic activities rather getting involved in the real sectors of the economy which can tackle the problem of low productivity and unemployment.

According to Keynes (1936), an increase in general price levels or inflation is created by an increase in the aggregate demand which is over and above the increase in aggregate supply. If a given economy is at its full employment output level, an increase in

government expenditure (G), private consumption (C) and private investment (I) will create an increase in aggregate demand; leading towards an increase in general price.

2.2 Cost Push Theory

This type of inflation became more prominent in the 50's and 70's when it became known as "New inflation". The theory was propounded by Milton Friedman. This is taken to be associated with increase in the cost of production which results from wage increases or increases in the input prices. According to Totonchi (2011), when the labour unions demand for more wages from the employers and if granted, the employers in turn will increase the cost of their products which will ultimately result in cost push inflation. He added that the resultant price increase may affect some other companies that use the products whose prices have risen and thereby pushing up their prices. This spiral may be on the national scale and may be sustained over time Totonchi (2011).

The developing countries especially Nigeria is confronted with deficient input resources especially capital goods and has to resort to importation of such goods from developed countries. This has the tendencies of extra cost of importation which in the long run often make the domestically produced goods to be costly compared to similar finished goods imported to the country and hence has the negative impact of undermining the domestic production and lead ultimately sustained higher prices (Totonchi 2011).

2.3 Cobweb Theory

The cobweb theory is an economic model that explains why prices might be subject to periodic fluctuations in certain types of market. It describes cyclical supply and demand in a market where the amount produced must be chosen before prices are observed; it is based on the time lag between supply and demand decisions. The cobweb theory suggests that prices can become stuck in a cycle of ever-increasing volatility. E.g. if prices fall, many farmers will go out of business, the next year supply will fall. This causes price to increase. However, this higher price acts as incentive for greater supply. Therefore, next year supply increases and prices plummet again. (Pashigin 2008).

The fluctuation in prices of commodities affects the fortunes of individuals in the economy. Prices give signal to the producers regarding the commodities to be produced in the economy and how to earn money and sustain the process of production. Subba et al. (2008) observed that, most agricultural commodities are affected by price variation arising from seasonal fluctuations in demand, supply and marketing, agricultural prices are volatile in the sense that they are subject to changes over time and space. Prices in agricultural markets are often much more volatile than other industries. This is because:

Supply is price inelastic in short term (it takes a year to grow most crops), demand is price inelastic. (Food is essential and people are not usually put off by higher prices) and supply can be due to climatic conditions (Mutt 1961).

Owing to the complexity of pricing, and hence revenue generated form sales, the Federal Ministry of Agriculture (FMA) (2008) asserts that one of the cardinal objectives of agricultural pricing policy of Nigeria is the stabilisation of prices and revenues to farmers. This may not be unconnected with the profound effect price and revenue fluctuations may have on the growth, equity and stability of the economy. For instance, incomes and living standards of the farmers, labourers and consumers are very affected by price and revenue fluctuations. According to Shively (1996), increased price variability can have detrimental impacts on both consumers and producers of agricultural commodities. He continued that since stocks are a large proportion of a farm household's portfolio in developing countries, and since the level of market risks and ability to bear risks may be correlated with income, low-income farmers are likely to be sensitive to price risks. Juselius (2006) observed that, higher food prices have affected price increases in downstream and upstream products and services. Consequently, these result in people eating less frequently and in lesser quantities, as well as cheaper and less nutritious food.

According to Awoyemi (2010), stabilization of prices of essential agricultural commodities continues to be an area of major concern for policy makers. This is important because high growth in the prices of rice may spill over to other sectors of the economy leading to an increase in the overall rate of inflation. These concerns about commodity price fluctuations have led to pervasive commodity policy interventions by national governments. There is thus a need to study the price behavior of essential agricultural commodities and the reasons that underlie the large variations in their prices in order to devise improvements in the system. His study analyses the behaviour of the rice prices over some years. Results indicate that there is fairly stability in the price of rice but instability in domestic rice prices can occur due to fluctuations in local rice markets and a large shortfall in domestic production. In their journal report on rice production in Nigeria, Eco-systems development organization (EDO, 2003), said that "Although rice is a traditional crop in Nigeria, local production was limited until recently. Internal demand is growing and, at the same time, rice is a major commodity of world trade. Nigeria is therefore under pressure from international bodies not to restrict imports; production under local conditions to match prices of rice produced on large mechanised farms therefore represents a considerable challenge."

2.4 Nexus between Inflation Rates and Output Growth

Economics have long been interested in the effect inflation on real economic variable; it has expanded greatly, spurred on by the relatively high inflation rates in the development economics beginning in the 1970s and the coincident slowing in the rate of output growth. On traditional and widely accepted notion is that anticipated inflation has little or no effects arising from institutional features such as incompletely indexed tax zero and zero interest payments on currency and reserves. It is also widely accepted that unanticipated inflation affects real variable, at least in the short run. Many analyses also hold that uncertainty about future inflation rates affects real variables. Indeed, Marshall (1886) expressed concern about the negative effects of an uncertain future value of the English pound on output over 100 years ago. More recent arguments in this spirit are continued in Okun (1971) and Friedman (1977), who argue that uncertainty about future inflations is detrimental to real economic activity. Furthermore, they suggest that uncertainty about future inflation in linked to the mean rate of inflation by the policy environment. Friedman, in particular, argues that nations might temporality purse a set of goals, for real variable (for example, output and underpayment) threat leads to a high inflation rate. The high inflation rate induces strong political pressure to reduce it, leading to stop-go policies and attendant uncertainty about future inflation. Thus, high inflation coexists with increased inflation uncertainty, as individuals become less certain about the political choice over future inflation paths. Friedman postulates a negative effect of a highly volatile inflation rate on economic efficiently for two reasons. First, increased volatility in inflation makes long term contracts costlier because the future long term contracts more costly because the future value of dollar payment is more uncertain. Second, increased volatility inflation reduces the ability of markets of convert information to market participants about relative price movement. By reducing economic efficacy, greater inflation uncertainty should at least temporarily increase the rate of unemployment and reduce economic growth. Through these theoretical concerns about the effect of inflation, uncertainty seem reasonable and persist in economic discussions and existing studies provide only mixed support for them.

Economic theories reach a variety of conclusions about the responsiveness of output growth to inflation. Theories are useful, as they account for some observed phenomenon. Historically, in the absence of what is termed ‘persistent inflation’, the early inflation-growth theories were built on cyclical observations. Persistent inflation is regarded as a post -World War II phenomenon. Before then, bouts of inflation were followed by bouts of deflation. Having showed no upward or downward trend, infla-

tion was said to behave like a 'lazy dog'. It stays at a particular level unless and until there is a disturbance. Thereafter, it moves to another level, at which it settles. Theory, therefore sought to account for a positive correlation between inflation and growth. The aggregate supply-aggregate demand (AS-AD) framework also postulated a positive relationship between inflation and growth where, as growth increased, so did inflation. In the 1970s, however, the concept of stagflation gained prominence, and the validity of the positive relationship was questioned.

2.5 Inflation Profile in Nigeria

In Nigeria, inflation was curtailed effectively in the late 1990s when the country recorded single digit of 8.5% and 6.6% in 1997 and 1999 respectively. Inflation entered the two-digit range between 2001 and 2004 when 18.9%, 13.2%, 14% and 15% were recorded in 2001, 2002, 2003 and 2004 respectively. It is in the light of bringing inflation back to single digit level that the present study becomes highly relevant

Achieving price stability in Nigeria has remained one of the key objectives of monetary policy since the 1970s. In spite of this target by monetary authorities, a persistent increase in prices has constituted a major macroeconomic challenge. From a single digit level in 1960s the inflation rate increased to 16% in 1971 only to jump to an all-high level of 33.9% in 1975. The 1975 high level of inflation has been attributed to the oil boom of the early 1970s and the increases in salaries and wages of both government and private workers. Even though several control measures put in place to control inflation in the late 1970s yielded good results with lower inflation recorded during the period, high inflation levels were nevertheless recorded in 1984, 1988 and 1989 when inflation stood at 39.6%, 38.3% and 40.9% respectively.

Inflation became more worrisome to both monetary regulating authorities and other policy makers in the early 1990s when it increased from 13% in 1991 to 44.5% in 1992 and to an unprecedented level to 72.8% in 1995. It suffices to also note that from 1992 to 1999, Nigeria's real gross domestic product (real GDP) grew at an average of about 2.6%, which is far short of propelling the economy into sustainable growth and development. However, during the democratic era (1999-2007), inflation rate increased from 6.6% in 1999 to a peak of 17.9% in 2005, and later declined by 53.1% to 8.4% in 2006 and further eased to its historical low (since 1986 SAP era) of 5.4% in 2007 (see Figure 1). The emergence of global financial crisis (2008-2011) further increased inflation rate by over 100% and it averaged 11.8% during the crisis era.

2.6 Gaps in Literature

While the volumes of previous studies are attempting to reach a theoretical consensus on inflation rates and economic growth, it will be of interest to

examine in the same vein the pathway of rice outputs in the wake of inflation rates. Most empirical studies on inflation rates such as Datta (2011), Gokal and Hanif (2004), Chuan (2009), Chimobi (2010) and Umaru and Zubairu, (2012) concentrated on the effects of inflation rates on economic growth, with little attention on the rice outputs growth.

Furthermore, the long run examination methods used in literatures are mostly Johansen (1991) and Engle and Granger (1987) cointegration methods, whereas the unrestricted ARDL bound testing approach to cointegration developed by Pesaran, Shin and Smith (2001) is particularly applicable in the presence of the disequilibrium nature of the time series data stemming from the presence of possible structural breaks as happens with most economic variables. With the unrestricted ARDL-ECM approach, it can be conveniently tested whether the underlying structural breaks have affected the long-run stability of the estimated coefficients.

In summary, the gap the study intends to fill would be to empirically examine the effects of inflation on the output growth of rice production in Nigeria rather than concentrating on economic growth that has been mostly studied in the past.

3.1 Research Design

Ex-post facto research design was adopted for the study facilitates the tests of hypotheses concerning cause-and-effect relationships; as well as combining theoretical consideration with empirical observation. The use of this design in this study allowed for the testing of expected relationships between and among variables and the making of predictions regarding the relationships between rice output and inflation rates.

3.2 The Model

The theory adopted and utilized in this study is the Keynesian theory of inflation. John Maynard Keynes (1936) and his followers were of the view that increase in the aggregate demand is the source of demand-pull inflation. Demand pull inflation is where the total demand for goods and services is in excess of the aggregate supply and provisions of goods and services in the economy. The aggregate demand in this sense comprises of consumption, investment, and government expenditure.

The Keynesian school of thought suggests that money is exogenously determined by the central authority. This school assumes an economy under less than full employment equilibrium since according to it; the economy can never operate at full employment equilibrium.

In Nigeria, where the economy can hardly produce output to meet up with economy's demand and which is highly foreign dependent, may be faced with more inflationary pressures due to excess demand and when taxes are increased as the producers may get involved more in rent seeking economic activities rather getting involved in the real sec-

3.3 Model Specification

This research work adopted the econometric model previously used by Osuala & Onyeike (2013). Following the position of Osuala & Onyeike (2013), the relationship between the dependent variable and explanatory variable can be specified as:

$$Y = f(X) \qquad (1)$$

Where Y = dependent variable and X is the explanatory variable.

Integrating the variables used in this research work equation 1 above is rewritten as

$$RO = f(IFR) \qquad (2)$$

Where;

RO = Rice Output

IFR = Inflation rates

Specifying equation (2) in a stochastic (linear regression) form we have:

$$RO = \alpha_0 + \alpha_1 IFR + \alpha_2 CPI + \alpha_3 GMS + \mu_t \qquad (3)$$

Where;

μ_t = denotes the white noise error term

α_0 = is a constant parameter, while

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = is the parameter of coefficients. It is the slope of the graph that measures the change in the rice output as a result of a unit change in inflation rate

Parameters for Estimation/A Priori Expectation

The *a priori* expectations of the explanatory variables are as expressed as:

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 < 0$; that is, inflation rate is expected to have a negative effect on rice output.

Unit Root Test for Stationarity of Data

Econometric studies have shown that most financial and macro-economic time series variables are non-stationary and using non-stationary variables lead to spurious regression (Engel & Granger, 1987). The first step involves testing the stationarity of the variables, and then the order of integration of the individual series under consideration. Researchers have developed several procedures for the test of order of integration. The most popular ones are Augmented Dickey-Fuller (ADF) test due to Dickey and Fuller (1979). Augmented Dickey-Fuller test relies on rejecting a null hypothesis of unit root (the series are non-stationary) in favour of the alternative hypotheses of stationarity. The tests are conducted with and without a deterministic trend (t) for each of the series. The general form of ADF test is estimated by the following regression:

$$\Delta Z_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Z_{t-1} + \sum_{i=1}^{m} \alpha_i \Delta Z_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (4)$$

Where Z_t is the time series under consideration, ε_t is pure white noise error, *t* is trend, β_1 is drift and $\delta = \rho - 1$. The number of lagged difference terms to include is often determined empirically, the idea being to include enough terms so that the error term is serially uncorrelated. If the null hypothesis that $\delta = 0$ is rejected, it means the series is

is stationary. Unfortunately, under the null hypothesis that $\delta = 0$ (i.e., $\rho = 1$), the t value of the estimated coefficient of does not follow the t distribution even in large samples; that is, it does not have an asymptotic normal distribution. Dickey and Fuller have shown that under the null hypothesis that δ = 0, the estimated t value of the coefficient of Z_{t-1} follows the τ (tau) statistic**.** These authors have computed the critical values of the *tau statistic* on the basis of Monte Carlo simulations.

Co-integration Test for Stationarity of Data

The second step is the testing of the presence or otherwise of co-integration between the series of the same or different order of integration through forming a co-integration equation. The basic idea behind co-integration is that if, in the long-run, two or more series move closely together, even though the series themselves are trended, the difference between them is constant. It is possible to regard these series as defining a long-run equilibrium relationship, as the between them is stationary. A lack of co-integration suggests that such variables have no long-run relationship: they can wander arbitrarily far away from each other (Dickey, 1979).

Pesaran and Shin (1999) showed that cointegrating systems can be estimated using bound test, with the advantage that the variables in the specified model can either be I(0) or I(1) or a combination of both; and without needing to pre-specify which are I(0) or I(1).

The bounds test procedure is captured with the following representation:

$$\Delta RO_t = -\sum_{i-1}^{p-1} \gamma i^* \Delta RO_{t-1} + \sum_{i=1}^{k} \sum_{i=0}^{q_j-1} \Delta IFR_j + \Delta CPI_j + \Delta GMS_j, t -$$

The bound test for the existence of long-run relationships is then simply a test of:

$$\rho = 0$$

$$\delta_1 = \delta_2 = ... = \delta_k = 0 \qquad (6)$$

Where;

RO_t = Rice outputs at time t

IFR_j = Inflation rates

IFR_j = Inflation rates

CPI_t = Consumer price index

GMS_j =growth in Money supply

γ = coefficient of parameter estimate of lagged rice outputs

As a tradition, the test for null hypothesis of no Co-integration against alternative of the existence of a long run relationship is tested by using F-test such as;

$$H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = ... = \alpha_n = 0$$
$$H_1 = \alpha_1 = \alpha_2 = ... = \alpha_n \neq 0$$

If the computed F-statistic falls above the upper bound critical value of F-tabulated developed by Pesaran and Shin (1999), the null of no Co-integration is rejected which implies that long run relationship exists among the variables of interest.

On contrary, if it falls below the lower bound, then the null of no Co-integration cannot be rejected. Finally, if it lies between these two bounds, the result seems inconclusive.

Finally, after establishing the existence of long-run cointegration relationship between rice output and inflation rates, the study shall investigate both the long-run effects and the short-run dynamics using the (unrestricted) Error Correction Model (ECM) approach. ECM will be applied to find out the speed of adjustment the variables follow towards the long-run equilibrium path in response to any divergence that occurred in the short-run.

3.4 Sources and Nature of Data

The data used for this research work consist mainly of secondary data which are relevant to the study and were obtained from published sources. The published sources include data from Central Bank of Nigeria (CBN) publications, CBN statistical bulletin, journals, magazines, newspapers, National Bureau of Statistics (NBS), internet and other relevant publications.

3.5 Method of Data Analysis

The study shall employ two econometric models to achieve the empirical results. The first econometric model examines the short-run and long-run relationship between rice outputs and Inflation rate by applying the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) approach test and the associated Error Correction Model (ECM) and the second is the application of the Granger causality test to determine the direction of causality between the two variables.

3.5.1 Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach

We incorporate our inflation rates and rice output relationship into the unrestricted ARDL model framework of equation (5) so as to obtain the conditional (restricted) ARDL steady-state model of the form:

$$\Delta RO_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{m} \alpha_1^i \Delta RO_{t-i} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_2^i \Delta IFR_{t-j} + \sum_{j=0}^{0} \alpha_3^i \Delta CPI_{t-j} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_4^i \Delta GM$$

$$\alpha_8 GMS_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (7)$$

Once a long-run association is established between the variables, the study would proceed to examine the long-run effect and the short-run dynamics using unrestricted Error Correction Model (ECM) approach. A dynamic ECM can be derived from cointegrating ARDL through a simple linear transformation. The ECM gives the short run coefficient without losing the long run information. It helps to reconcile the short-run error and establish a long-run equilibrium relationship between the variables which are more suitable for this study. Using the ECM proposed by Inder (1993) which is in-line with our study, we specify our model as follows:

$$\Delta RO_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{m} \alpha_1^i \Delta RO_{t-i} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_2^i \Delta IFR_{t-j} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_3^i \Delta CPI_{t-j} + \sum_{j=0}^{n} \alpha_4^i \Delta GMS_{t-j} + \delta ECT_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (8)$$

Where; δ is the speed of adjustment parameter; ECT_{t-1} (which is the lagged Error Correction Term) is the residual obtained from the long run estima-

estimation. The coefficient (δ) is expected to be less than one, negative and statistically significant. The negative sign of the ECT_{t-1} term indicates long-run convergence of the model to equilibrium; as well as explaining the proportion and the time it takes for the disequilibrium to be corrected in order to return the disturbed system to equilibrium. The magnitude of the coefficient measures the speed of adjustment.

3.5.2 Granger-Causality Test

After the testing of the co-integration relationship, we test for causality between rice output and inflation rates in Nigeria. If the two variables are co-integrated, an error correction term (ECT) is required to be included (Granger, 1969) in the following bi-variate auto-regression:

$$RO_t = \beta_0 + \sum_{t=1}^{n} \beta_{1t} RO_{t-1} + \sum_{t-1}^{m} \beta_{2t} IFR_{t-1} + \varepsilon_t \quad (9)$$

$$IFR_t = \varphi_0 + \sum_{t=1}^{0} \varphi_{1t} IFR_{t-1} + \sum_{t-1}^{p} \varphi_{2t} RO_{t-1} + \varepsilon_t \quad (10)$$

Where:

RO = Rice outputs at time, t.

IFR_t = is the inflation rate at time, t.

Thus, the following hypotheses are testable for equations (9) and (10):

The null hypothesis is given as: $H_0 : \sum_{j=1}^{p} A_{ni}^{j} = 0$

This implies that inflation rates do not granger cause rice output;

While the alternative hypothesis is: $H_1 : \sum_{j=1}^{p} A_{ni}^{j} \neq 0$; which implies that inflation rates granger cause rice output. Thus, the rejection of the null hypothesis in each case implies causality, and to determine the direction of causality, the F -test statistics would be used.

3.6 Justification of the Model

The justification for the use of ARDL and Granger causality approaches are:

The endogeneity problems and inability to test hypotheses on the limited coefficients in the long run are avoided. That is it has superior statistical properties in small samples as it is relatively more efficient in small sample data sizes found mostly in studies on developing countries.

The long run and short run parameters of the model are estimated simultaneously.

It can be applied irrespective of whether the variables in the model are endogenous.

The econometric methodology is relieved of the burden of establishing the order of integration among the variables and of pre-testing of unit roots.

Applying ARDL is helpful in data generating process through taking enough lags general-to-specific modelling framework.

4.1 Data Presentation

This section shows the data used for the empirical analysis. These data were adequately sourced from CBN statistical bulletin. The data used are data on Inflation Rates, Growth in Money Supply, Consumer Price Index and Rice Outputs at Current Basic Prices (N' Million); for the periods 1986 to 2016.

4.2 Data Analysis and Results

For examining of estimation technique among the study variables, pre-estimation test was conducted.

4.2.1 Unit Root Test Result

Augmented Dickey-Fuller (ADF) test was used to ascertain whether the four variables of the study exhibit unit root property. This is to find out if the relationship between economic variables is spurious. Thus, in this section, the analyses continue with a test of unit root to avoid "spurious" or "nonsense" regression results. The result of unit root test is presented in Table 1 below.

Table 1: Summary of ADF Unit Root Test Results

Variables	ADF-statistics	Critical Values	Order of integration
RO	-7.790918	-4.356068*	I(0)
IFR	-5.819927	-4.374307*	I(0)
CPI	-3.645969	-3.574244**	I(1)
GMS	-4.29157	-3.595026**	I(0)

Note: * and **indicate significant at 1% and 5% levels respectively

Source: Authors computations (2018), using Eviews-9

From Table 4.2, the traditional test of the ADF indicates that three of the variables tend to be stationary at levels and they are RO, IFR and GMS. Their ADF test statistics values of -7.790918, -5.819927 and -4.29157are greater than their critical values of -4.356068, -4.374307 and -3.595026 in absolute term at 1%, 1% and 5% levels respectively. However, CPI was found stationary at first difference (that is at order I(1)) and 5 percent. Therefore, all the variables were found to be stationary at different orders (a mixture of I(1) and I(0) and thus that the bounds testing co-integration approach.

4.2.2 Co-integration Test Result

Having established the order of integration, the next task of the study is to establish long run relationship among the variables. Economically, variables are co-integrated if they have a long term, or equilibrium relationship between them. Thereafter, the bounds testing approach is used to determine whether a long-run co-integration relationship exists between inflation rate variables and rice output. The result of the co-integration test is presented in Table 2.

Table 2: Bounds Test Co-integration Result

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	15.28175	10%	2.2	3.09
K	3	5%	2.56	3.49
		2.5%	2.88	3.87
		1%	3.29	4.37

computations (2018), using Eviews-9

The co-integration test result shows that the F-statistic value of 15.28 is greater than the lower (I(0)) and upper bound (I(1)) critical value at the 5% significance level. Thus, the null hypothesis of no long-run relationship is rejected at the 5% significance level. It can therefore be inferred that the variables are co-integrated. Thus, there is a long-run co-integrating relationship between inflation rates and rice output.

4.2.3 Estimation of Results and Test of Hypothesis

This section deals with model estimation and interpretation. The ECM results are presented in table 3 as follows:

Table 3: Error Correction Regression

Dependent Variable: RO
Method: ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-value	Prob.*
RO(-1)	0.938141	0.064826	14.47167	0.0000
INF	-0.743616	0.151493	-4.908579	0.0008
CPI	48.93881	21.29281	2.298373	0.0302
GMS	3.726180	5.882614	0.633422	0.5322
C	-82.94511	36.85304	-2.250699	0.0334
ECT(-1)*	-0.061859	0.005660	-10.92933	0.0000

R-squared	0.695716	Mean dependent var	5523.550
Adjusted R-squared	0.595030	S.D. dependent var	6110.215
S.E. of regression	430.7593	Akaike info criterion	15.11999
Sum squared resid	4638839.	Schwarz criterion	15.35352
Log likelihood	-221.7998	Hannan-Quinn criter.	15.19470
F-statistic	14.52503	Durbin-Watson stat	1.981684
Prob(F-statistic)	0.000000		

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-9)

As expected, the lagged error correction term is negative, less than unity and statistically significant at 5 percent. The coefficient of (-0.061) revealed that once there is disequilibrium in the system, it takes an average (high) speed of 6.1% to adjust itself back towards long-run equilibrium level.

The R^2 (R-square) value of 0.6957 shows that inflation rate- rice output model have a good fit. It indicates

that about 69.57 per cent of the variation in rice output is explained by inflation rate variables, while the remaining unaccounted variation of 30.43 percent is captured by the error term.

Durbin Watson (DW) statistic was used to test for the presence of serial correlation or autocorrelation among the error terms. The acceptable Durbin – Watson range is between 1.5 and 2.5. The model also indicates that there is no autocorrelation among the variables as indicated by Durbin Watson (DW) statistic of 1.98. This shows that the estimates are unbiased and can be relied upon for managerial decisions.

Test of Hypotheses One:

H_{01}: Inflation rate has no significant impact on access to rice farmers output in Nigeria.

From regression result in Table 6, the calculated t-value for the relationship between inflation rates and rice outputs in Nigeria is -4.90 and the p-value computed is 0.0008 at 95% confidence levels. Since the p-value is less than 0.05 used as the level of significance, we reject the null hypothesis (**H_{01}**) and conclude that inflation rate has a significant impact on rice farmers output in Nigeria

Granger Causality Test Results

Test of Hypotheses Two:

H_{02}: There is no causal link between inflation rate and rice output in Nigeria.

The criteria for granger causality between variables are determined by the probability value. If the P-value of the variables is less than 5% level of significance, then there is granger causality or bi-directional relationship between the variables and vice-versa. The Granger Causality/Block Exogeneity Wald Tests results are presented below in table 4 to 5 for the variables

Table 4 Granger Causality on RO and the other Variables

Dependent variable: RO			
Ex-clud ed	Chi-sq	Df	Prob.Value
INF	0.67367	2	0.0041
CPI	1.56348	2	0.0076
GM S	2.61788	2	0.0001
All	7.84421	6	0.0097

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-10)

At a 5% level of significance, the augmented Granger causality test result (in Table 4.5.1) reveals that all the inflation rate variables in the model does jointly have a causal impact on rice output. The results showed that INF, CPI and GMS Granger-cause rice output. This was captured by the RO equation which has a chi square (χ^2) value of 7.844 with a probability value of 0.0097 (P.V V 0.05), which suggest acceptance of the null hypothesis (**H_0**) that there is a causal link between inflation rate and rice output in Nigeria. Thus, the causality results showed that there is a causal relationship between inflation rates and rice output.

Next is to determine the causality between INF and the other variables. the result is presented in table 5 below.

Table 5 Granger Causality on INF and the other Variables

Dependent variable: INF			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
RO	6.28314	2	0.0432
CPI	7.76453	2	0.0206
GMS	3.71535	2	0.156
All	14.9716	6	0.0205

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-10)

However, there is no evidence of feedback, which means that RO does not Granger-cause inflation rates as RO was not significant at the 5% level. Considering the other variables of inflation the causality results are presented below.

Table 6 Granger Causality on CPI and the other Variables

Dependent variable: CPI			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
RO	2.63106	2	0.2683
INF	0.13178	2	0.9362
GMS	4.95942	2	0.0838
All	8.74236	6	0.1886

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-10)

Similarly the causality result of CPI and the other variables indicate that no feedback between inflation and rice output. Thus, rice output does not Granger cause inflation rates as RO was not significant at the 5% level. The last variable of inflation is GMS. The causality result between GMI and the other variables is also presented in table 7 below

Table 7 Granger Causality on GMS and the other Variables

Dependent variable: GMS			
Excluded	Chi-sq	Df	Prob.
RO	0.15322	2	0.9263
INF	2.40143	2	0.3011
CPI	1.17408	2	0.556
All	6.72094	6	0.3474

It is clearly shows that in any of the models with inflation rates variables as the dependent variable there is no evidence of feedback, which means that RO does not Granger-cause inflation rates as RO was not significant at the 5% level.

4.2.4 Post- Estimation Diagnostics Tests

Serial correlation

Serial LM test: More so, the estimated ECM regression model is free of serial correlation going by the result of the serial LM test.

Table 8: Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test

F-statistic	2.102918	Prob. F(2,3)	0.2686
Obs*R-squared	15.75911	Prob. Chi-Square(2)	0.0004

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-9)

From Table 4.5, the Prob. Chi-square gave 0.2686, and it's greater than 0.05; thus we accept the null hypothesis that there is no serial correlation among the variables used in the model.

Heteroscedasticity Test

The regression model is homoscedastic (that is constant variance) as shown in Table 4.6 below:

Table 9: Heteroscedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

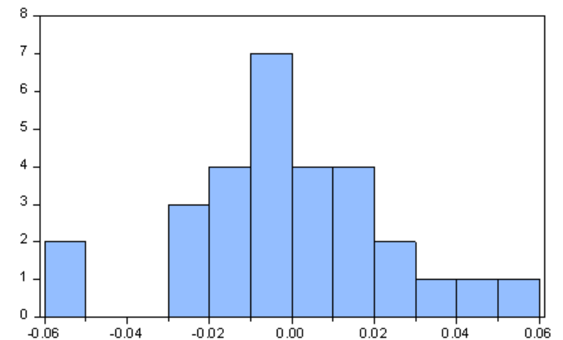
F-statistic	0.491901	Prob. F(21,5)	0.8847
Obs*R-squared	18.19369	Prob. Chi-Square(21)	0.6367
Scaled explained SS	0.828208	Prob. Chi-Square(21)	0.2222

Source: Authors Computation, 2018 (Eviews-9)

From Table 9, the Prob. F-value gave 0.8847 and it's greater than 0.05; thus, we accept the null hypothesis that there is no heteroscedsticity among the variables used in the model

Normal Distribution Test

The normal distribution result shows the properties of the residuals. It is a test for normality distribution assumption of the error term. Notably, the Jarque-Bera statistics is a test which shows whether the residual from our equation violates the normality assumption of the OLS technique.



Series: Residuals	
Sample 1988 2016	
Observations 29	
Mean	4.52e-15
Median	-0.002020
Maximum	0.057638
Minimum	-0.055160
Std. Dev.	0.025242
Skewness	0.001432
Kurtosis	3.426153
Jarque-Bera	0.219451
Probability	0.896080

4.3 Discussion of Findings

Findings from the study revealed that inflation rates have a negative and significant impact on access to rice farmer's outputs in Nigeria. Hence, we accept the alternate hypothesis which states that inflation rate has significant impact on rice output in Nigeria. The constant rise in the

cost of production, coupled with imported inflation has had a detrimental effect of rice production level in Nigeria as a whole. This is in-line with Quartey, (2010) which found that there is a negative impact of inflation on growth. He further established that the rate of inflation that is growth maximizing is not a single digit one.

In addition, consumer price index was found to have a negative but significant impact on rice output in Nigeria. The negative implication stems from consistent increase in domestic price level due to huge fiscal deficits activities of the government.

More so, the findings from the study revealed that money supply has a positive and significant effect on rice output in Nigeria. The result suggests that variation in output levels is mainly caused by money supply and with which by implication inflation in Nigeria is to a great extent a monetary phenomenon. This is in agreement with Omoke (2010) findings support the context of the money-price-output hypothesis for Nigerian economy.

The result revealed that inflation has a strong causal effect on the real output as well as prices. Therefore, based on empirical result the alternate hypothesis was accepted. Money supply also was seen to Granger-cause output.

Lastly, findings from the study showed that there is a causal relationship between inflation rates and rice output in Nigeria. However, there is no evidence of feedback, which means that RO does not Granger-cause inflation rate in Nigeria. The implication of the result is that inflationary trend in the country has an influence on rice output productions. It thus implies that higher inflation rates, directly affects the outcome of rice output in Nigeria negatively.

Summary of Major Findings

Inflation is one of the major macroeconomic problems that confront the rice output in Nigerian economy today and inspite of attempts by the government to control this menace using the traditional monetary and fiscal policies; it has not provided a long-lasting solution. The study hence examined impact of inflation rates on rice outputs in Nigeria between 1986 and 2016. Below is the summary of findings from the study:

The bound test (co-integration) result showed long-run equilibrium relationship exists between inflation rates and rice output in Nigeria during the scope of the study.

In addition, Inflation rate was found to have a negative and significant impact on the access to farmer's rice outputs in Nigeria.

Moreover, consumer price index was found to have a positive and significant impact on farmer's rice output in Nigeria.

The findings from the study also revealed that money supply has a positive and significant effect on rice output in Nigeria.

Lastly, all the Granger causality findings from the study revealed that there is a causal relationship between inflation rates and rice output. Even though there is no evidence of feedback, which means that rice output (RO) does not Granger-cause inflation rate in Nigeria.

5.2 Conclusion

This study found out that an increase in the general price level (inflation) has been detrimental to sustainable growth in rice output productions in Nigeria. These results have important policy implications for both domestic policy makers and development partners, implying that controlling inflation is a necessary condition for promoting output growth in general. Thus, policy makers should focus on maintaining inflation at a low rate (single digit). Stability in inflation rate is an important factor as the results from the findings indicated that about 59.50 percent of the variations in rice output have been explained by inflation. This could imply any fluctuation in country's general price level has a significant impact on rice output. In this regard the study concluded that all factors which cause an increase in the general price levels such as energy crisis, price index fluctuations, exchange rates volatility, increase in money supply, poor agricultural production and so forth should be addressed with the appropriate policies so as to foster rice output growth in Nigeria.

5.3 Recommendations

Based on the findings, the following recommendations are suggested:

i. The Central Bank of Nigeria should improve on its monetary policy by ensuring that there is a reduction in money supply. Also, the government should reduce its expenditure especially on current expenditure so as to control the inflation rate. Both the government and the Central Bank of Nigeria should ensure that the inflation rate is maintained at a single digit level.

ii. Government should place a high premium of control on money supply since it has a significant link with inflation in the economy-such as Nigeria. In this regard, the monetary authority can think of an alternative way by working on the expectations channel to reduce inflation. This requires credibility of the monetary authority in following through its monetary program as communicated in advance to the stakeholders.

iii. The government should stabilize the quantity of rice produced in the country, at a point in which the price of rice will favour both the consumers and producers.

iv. More effort should be given to production of rice considering its relevance to food security and the rising population of the country and efforts should be placed to counter the excessive rise in price.

REFERENCES

Adams, A. (2014), Rural Infrastructural Development and Profitability of Farmers Under Fadama II Project in Oyo State, Nigeria, World Rural Observation: 3 (2), Science Publication.

Adegbite, D. A., Oloruntoba, A. O, Adubi, K. O, Oyekunle, O. & Sobanke, S B., (2008). Impact of National Fadama Development Project II on Small Scale Farmers in Ogun State: Implication for Agricultural Financing in Nigeria, Journal of Sustainable Development in Africa, Vol. 10, No.3 Clarion University, Pennsylvania.

Adeolu, B.A. and Taiwo, A.(2004), 'The Impact of National Fadama Facility in Alleviating Rural Poverty and Enhancing Agricultural Development in South-Western Nigeria'. *Journal of Social Science*, *9*(3).

Akpan, S. B., & Udoh, E. J. (2009a). Relative Price Variability and Inflation in grain sub-sector in Nigeria. Global Journal of Agricultural Sciences, 8(2), 147-151.

Akpan, S. B., & Udoh, E. J. (2009b). Estimating Grain Relative Price Variability and Inflation Rate Movement in Different Agricultural Policy Regimes in Nigeria Humanity and Social Sciences Journal, 4(2), 107-113.

Akpan, S. B. (2010). Encouraging Youth Involvement in Agricultural Production and Processing in Nigeria. Policy Note No. 29: International Food Policy Research Institute, Washington, D.C.

Anyanwu, J. C., Oyefusi, A., Oaikhenan, H., & Dimowo, F. A. (1997). The Structure of the Nigerian Economy (1960-1997). Onitsha Joanee Educational Publisher.

Awoyemi T. T.(2010) "Explaining Rice Price Shocks in Nigeria: Implications for Policy Intervention" Journal of Economics and Rural Development vol. 18 No.1

Central Bank of Nigeria (2012). Statistical Bulletin. Various Issues, 24(18), December

Central Bank of Nigeria (2015). Statistical Bulletin. 27(21), Various Issues, December

Central Bank of Nigeria (2016). Statistical Bulletin. 28(22), Various Issues, December

Chigbu U. E. (2005). Agriculture as the only savior to Nigeria dyeing economy. Retrieved from 12th July 2005 http://www.nigerianvillagesquare.com

Chimobi, O. P. (2010). Inflation and Economic Growth in Nigeria. Journal of Sustainable Development, Vol. 3, No. 2.

Chuan, B.(2009). Some political determinants of economic growth. European Journal of Political, Economy 12, pp. 609 - 627.

Datta, K. (2011) .Relationship between Inflation and Economic Growth in Malaysia. IPEDR vol.4.

Dickey, D.A., & Fuller, W.A. (1979). Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Journal of the American Statistical Association*, 74, 427–431.

EDO (2003) Eco-systems Development Organization (EDO), Jos, Nigeria. Nigeria Case Study Report on Rice Production.

Ehui, D, Pender A. (2013). North-South Research and Development Spillover. *Economic Journal*, 107(440) : 78 – 84

Federal Ministry of Agriculture (FMA).(2008), Agricultural Policy For Nigeria. Lagos. 64

Federal Republic of Nigeria. (2000). Obasanjo's Economic Direction 1995-2003. Office of the Honourable Minister for Economic Matters, Abuja, Nigeria

Food and Agriculture Organization (2008). *Soaring Food Prices: Facts, Perspectives, Impact and Actions Required*, Paper prepared for the High-Level Conference on World Food Security: The Challenges of Climate Change and Bioenergy, Rome, 3-5 June 2008.

FAO (2012). FADAMA II Project Implementation in Imo State. Amerian Journal of Scientific and Industrial Research, Science Huβ, http://www.scihub.org/AJSIR ISSN: 2153-649X doi:10.5251/ajsir.2010.1.3.532.538.

FAO (2016). FAOSTAT Online Statistical Service. Rome: FAO. Available Online at: http://faostat.fao.org.

Famoriyo S. (1981) International Monetary System: should be reformed? American Economic Review, May pp 24.

Friedman, M. (1977). Nobel lecture. "Inflation and Unemployment journal of political economy" 85,451-475.

Friedman, M(1956) "Rx for Japan: "Back to the future", wall street Journal, Dec 17 pp 19-21.

Friedman, R. and M.Schiwartz (1963) "A Monetary history of the United States 1867-1960 "NBER Books National Bureau of Economic Research. pp 42-45.

Gilbert C. L. 2010 Speculative influences on commodity futures prices 2006–08. UNCTAD Discussion Paper no. 197. Geneva, Switzerland: UNCTAD. Search Google Scholar.

Gilbert &Morgan (2010) Philosophical Transaction of The Royal Society: Biological Science. Food Price Volatility.

Gillman, M. and Nakov ,A. (2003). Granger Causality of the Inflation-Growth mirror in Accession Countries. Economic of Transition.

Gokal, V. and Hanif, S. (2004). Relationship between Inflation and Economic Growth in Fiji. Working Paper 2004/04.

Granger C.W. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods. *Econometrica*, 37(3), 424–438.

Hossain E., Ghosh, B.C. and Islam, K (2012), Inflation and Economic Growth In Bangladesh, *International Refereed Research Journal*, 4(2),85

Inder, B. (1993). Estimating Long-Run Relationships in Economics: A Comparison of Different Approaches. *Journal of Econometrics*, 57, 53–68.

Intal, P. S. and Godwin, M.C, (2015), *Rice and Nigeria Politics,* Discussion Paper Series No. 10 13, Philippine Institute for Development Studies, Makati City.

Izuchukwu, O. (2011). Analysis of the Contribution of Agricultural Sector on the Nigerian Economic Development. World Review of Business Research, 1(1). 191-200.

Juselius, K. (2006), The Co-integrated VAR Model: Methodology and Applications, Oxford University Press (manuscript).

Kigume. (2011). The relationship between inflation and economic growth in Kenya. International Journal of Business and Social Science,Vol. 3, No. 10.

Jeter, H. F. (2004). How to revive Nigeria's agricultural sector. The vanguard Lagos. Retrieved on 22ndJuly2004 from http://africa.com/stories/200403040476.html

Kudi, T. M., Usman, I., Akpo, J. G. & Banta, A. L. (2008), 'Analysis of the Impact of National Fadama Development Project II (NFDP-II) in Alleviating Poverty Among Farmers in Giwa Local Government of Kaduna State, Nigeria, *Ozean Journal of Applied Science* 1 (1). l. 8, No 2.

Marbuah, G. (2010) The Inflation-Growth Nexus: Testing for Optimal Inflation for Ghana, Journal of Monetary and Economic Integration, Vol. 11, No. 2, pp. 71-72.

Marshal, A. (1886), Monetary Policy, Macmilian London

Mubarik, Y. A. (2005). Inflation and Growth: An Estimate of the Threshold Level of inflation in Pakistan. SBP-Research Bulletin, Volume 1, No. 1, pp .35

Mutt J.F (1961). Rational expectations and the theory of price movement. Econometrica 29 (3): 315-35

Nigerian National Planning Commission. (2004). Meeting Everyone's Needs- National Economic Empowerment and Development Strategy Nigerian National Planning Commission, Abuja.

Odhiambo, NM. (2009a) .Finance-Growth-Poverty Nexus in South Africa. The Journal of Socio Economics 38(2): pp 320-325.

Ogazi, C.G. (2009). Rice Output Supply Response to the Changes in Real Prices in Nigeria: An Autoregressive Distributed Lag Model Approach, Journal of Sustainable Development in Africa (Volume 11, No.4, 2009).

Okunneye, P.A. (2003). Rising cost of food prices and food insecurity in Nigeria and its impli-

cation for poverty reduction. CBN Economic and Financial Review, 39(4): 23-38.

Omeke, P.C. and Ugwunyi, C.U. (2010) Money, Price and Output: A Causality Test for Nigeria. American Journal of Scientific Research ISSN 1456-223X, Issue 8, pp.78-87. Euro Journals Publishing, Inc.

Oruonye E.D, & Abbas B. (2010), The Geography of Taraba State, Nigeria. *Fab Educational Books* *2*(14).

Osuala, N. & Onyeike, O. (2013). Impact Of Inflation On Economic Growth In Nigeria – A Causality Test. JORIND 11(1), 1-11

Pashigian B. P. (2008). Cobweb Theory. The New Palgrave Dictionary of Economics (2nd ed.).

Pesaran, M.H., & Shin, Y. (1999). An Autoregressive Distributed-lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. In Econometrics and Economic Theory in the 20th Century. The *RagnarFrish Centennial Symposium*, Ed. Strom. Cambridge. Cambridge University Press

Pesaran, M.H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approach to the Analysis of Level Relationships, *Journal of Applied Econometrics,* 16, 289-326.

Quartey, P. (2010) Price Stability and the Growth Maximizing rate of inflation for Ghana, Business and Economic Journal, Vol. 1, No. 1, pp. 180-194.

Saylor, M (2009) Macroeconomics Theory. https://www.saylor.org/site/textbooks/ **Macroeconomics** – Theory.

Sanusi, L. S. (2010). Growth Prospects for the Nigerian Economy Convocation Lecture delivered at the Igbinedion University Eighth Convocation Ceremony, Okada, Edo State, November 26.

Simeone, R(2002) “Inflationary trends and control in Ghana”. AERC; African Economic Research Consortium. Paper 22. Nairobi.

Shively, G.E. (1996). Food Price variability and Economic Reform: An ARCH Approach for Ghana.

Shuaib, I.M & Ndidi, N.E. (2015). Foreign Trade and Economic Growth: Nigerian Experiences From 1960-2013; *Journal of Economic Policy*, 3(5): 7-21.

Subba, S.R., Ragbu, P.R., Sastry, T.V. and I.D. Bhavani (2007).Agricultural Economics.Oxford and IBH Publishing Co Put.Ltd. New Delhi, India. 535-536.

Timmer C.P (1995) Getting Agriculture Moving: Do Markets Provide the Right Signals? Food Policy 20(5): 455-72

Tunji Akande (2015). An Overview of the Nigerian Rice Economy; The Nigeria Institute of Social and Economic Research (NISER), Ibadan, Nigeria.

Udoh, E. J., & Akpan, S. B. (2007). Estimating Exportable Tree Crop Relative Price Variability and Inflation Movement under Different Policy Regimes in Nigeria. European Journal of Social Science, 5(2), 17-26.

Ukeje E.U (2016). Productivity in the Agricultural Sector A staff paper from CBN, 137- 156

Ukoha, O. O. (2007). Relative Price Variability and Inflation: Evidence from the Agricultural Sector in Nigeria. AERC Research Paper 171 African Economic Research Consortium, Nairobi.

UNDP, (2006). Human Development Report. A Pulication of the UNDP, New York. MacMillan.

Williams, O. and Adedeji, O.S. (2004). Inflation Dynamics in the Dominican Republic. IMF Working Paper, WP/04/29, Western Hemisphere Department: Washington, D.C.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-2, April 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF A UNIFIED HEALTH INFORMATION SYSTEM: FOCUS ON THE CAME-ROONIAN HEALTH SECTOR

Achanyi Alemnji Ngufor
Girne American University
achanyialemnji@gmail.com

Received; 25/11/2020
Accepted; 01/04/2021
Online Published; 16/04/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

information landscape

eHealth

mHealth

ICT

stakeholder

ABSTRACT

The information landscape in every industry is the core to improving efficiency and quality. This is not different for the health Information system which when harnessed and improved can help the healthcare industry to meet its goals faster and better. In order to develop a healthcare information system that relies on the power of technology to solve issues, it must be carefully analysed and designed to match the needs of the environment in which it is deployed.

EHealth and mHealth are the keys to harnessing the power of technology in a one and unified system. Cameroon has a very low usage of IT which can be enhanced by slowly developing a health infrastructure in which we initiate every stakeholder into the technological system to interact with every other stakeholder in ways which were traditionally done physically. The demand for such a system can be seen as the overall development of ICT has already penetrated the healthcare sector in telephones and computers which already serve real purposes. Carrying out research in the Cameroonian health sector further exposed the opportunities and challenges for such a system.

A. INTRODUCTION

The healthcare sector has slowly adopted aspects of modern technology with the aim of providing enhanced care at cheaper costs. This adoption of technology will enable easy and subtle access to health data and help the ideas of universal health coverage. The careful and private nature of healthcare data opens the health information systems to several risks in terms of security. The success of a Health information system lies in the effective collaboration between healthcare and sectors such as IT and both the public and private arms of the healthcare sector. (Padhy, R. P., Patra, M. R., & Satapathy, S. C. 2012; Tull, K. 2018; Wiederhold, G., & Shortliffe, E. H. (2006). Fernando, J. 2004 argues that the security and threat assessment of IT in the healthcare sector are overplayed and that no Health Information system can ever boast of a 100% security assessment. He further states that when planning the security of Health information systems, developers must use iterative methods as only known dangers can be controlled.

Four main functions of Health information systems can be identified; Data generation, Data compilation, analysis and synthesis along with the communication and uses. They stated that the health information has as primary aim the collection of data from the health sector and other subsectors in the healthcare ecosystem with the purpose of generating valuable information to aid the decision-making process. Much valuable information is not readily available at the point of care and this causes inefficiencies. A good health information system gathers all relevant sectors together in order to create a network of relevant data which can be processed and yield necessary insight. For health systems to offer maximum efficiency to the sector, they must aid the decisionmaking process at different levels of the healthcare system (World Health Organization. (2009); Fernando, J. 2004).

Tull (2008) identifies several stakeholders in the healthcare ecosystem; the civil socie-

ty, NGOs, patients, health insurance companies, and the private sector. These groups have vital roles to play in the smooth functioning of the health information systems in terms of their networking and knowledge exchange capacities. The creation of effective HIS models have become a major challenge to researchers, managers and healthcare practitioners as a lot of attempts have been unsuccessful. It is a fact that no two health information systems can function identically at all 12 levels. The design and development of a health information system must be closely linked to the organization for which it has been designed taking into consideration workflows and the sociotechnical nature of such systems. Most systems have failed to present the information in clear and easily usable forms for their end users (Wiederhold & Shortliffe (2006); Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C., & World Health Organization. 2000; Chaulagai, Moyo, Koot, Sambakunsi, Khunga, & Naphini, 2005).

The cost of implementing fully functional healthcare information systems is very high. The continuous development of technology and simultaneous increase in quantity of data means the cost of maintaining these systems at optimal levels is on the rise. Due to this, the cost of healthcare is on a constant rise in organizations that develop their internal health information systems to manage their processes. Smaller healthcare providers have mostly preferred to retain their activities in traditional manual systems with minimal intervention from technology. This decision stems from a desire to maintain costs down. The difference in data storage formats in different institutions hinders interoperability and drives researchers and professionals to look towards the development of unified systems on a national level (National Health Information systems). (National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine, 2016).

Unified health information systems give rise to a unique business model which makes use of the positive network externalities brought about by HIS implementation and

benefits all members of the healthcare ecosystem. Benefits such as increased efficiency in healthcare interventions, enhanced process for continuity of care, hence, reduction in the overall cost of healthcare services. The current trend aims at integrating data from a variety of sources to address more complex situations at hand. (Padhy, Patra & Satapathy, 2012; Brailer 2005; McGlynn, Brook, Kerr, & Damberg 1999).

Tull (2018) mentions that the success of an integrated (unified) HIS will be dependent mot only on the quality and design of the technology put in place, but on good management, a high commitment and all stakeholders in the healthcare ecosystem. All these attributes will be implemented in a long-term iterative process. Four main functions of Health information systems can be identified; Data generation, Data compilation, analysis and synthesis along with the communication and uses. Bringing all this data together from different healthcare systems into a single centralised system will be insightful and aid decision making greatly.

B. CAMEROONIAN HEALTH SYSTEM PILLARS

In 2001, as part of the health system performance assessment, WHO classified Cameroon 164 out of the 191 countries assessed. Such a poor rank goes to show how weak Cameroon health system pillars have been. As a consequence, it has been unable to efficiently address the needs of the populations. The health sector's vision developed in the 2016-2027 Health sector strategy originates from the 2035 vision of the President of the Republic for Cameroon to be seen as "a country where universal access to quality health care and services is ensured for all social strata by 2035, with the full participation of communities".

The health sector's analysis enabled to develop a logical methodology for interventions which is centered around 5 main strategic focus areas:

a) ***Health promotion:*** that will seek the adoption of healthy behaviors by the population;

b) ***Disease prevention,*** which on the one hand shall focus on the intensification of the control of priority diseases under surveillance,

c) ***Case management:*** that will prioritize the implementation of integrated high-impact intervention packages;

d) ***Health system strengthening:*** which will emphasize on implementing a financing strategy financing strategies need consistent data and making the overall cost of healthcare to reduce.

e) ***Strengthening governance, strategic steering and leadership:*** at all levels of the health system will be based on a more efficient management of financial resources, the reinforcement of the monitoring/evaluation system, governance, monitoring and evaluation can be easily enhanced by increased communication and availability of necessary data for decision-making.

This analysis brings out 5 pillars that can better be managed in a National system that integrates all points of contact in one system capable of promoting healthy habits, help intensify the already existing disease control, prioritise certain interventions, help administrators take better financial decisions and strengthen governance and leadership across the Cameroonian territory from a centralised system.

C. HEALTH SECTOR CATEGORISATION

National Health Development Plan implementation and monitoring/evaluation shall be carried out at all levels of the healthcare pyramid (central, regional and operational). The weakness of the health system pillars is indeed one of the main reasons that stops the populations from accessing the healthcare and well-being packages meant for them.

Cameroon's health sector spans three main levels (central, intermediate and peripheral) and comprises three sub-levels:

a. Public sub-sector: Controlled by government.

b. Private sub-sector (non-profit making and for-profit); and

c. Traditional sub-sector.

In 2014, there were 4,034 publics (72%) and private (28%) health facilities. These numbers are not up-to-date as there is no current health map. Difficulties are encountered in surveillance and response due to the lack of communication between different levels in the HIS. Each level of the hierarchy has mechanisms for management, health and conversational structures. The public and private sector activities can be aggregated efficiently into an eHealth strategy. This will enable an improvement in quality of surveillance and efficiency of reporting strategies.

Household's contribution to health expenditures represented 70.6% of total health expenditure in 2012. The bulk of this funding is done through out of pocket payment at the time of care and there is not yet a strategy aimed at capitalizing these funds to reinforce the sector 's overall quality and sustainability. In 2011, it was estimated that less than 3% of the population was covered by a health risk mechanism. A unified system has the potential to bring this figures of personal spending down as overall healthcare costs go down in the long-run.

The National Health Information System (NHIS) is faces various challenges mainly because:

a. **Numerous collection tools:** There are so many tools used to collect data and these tools do not aggregate on time and in a distinct method such that data is lost in the retransmission process.

b. The great number of indicators to collect and analyze: All these indicators are collected and analysed manually in such a way that it is slow and highly inefficient.

c. The existence of many non-interrelated parallel information sub-systems: Individual

healthcare entities develop and utilize individual sub-systems to help aid their internal affairs. Since these systems do not communicate with each other and are not created using the industry standards, the results they generate cannot be immediately introduced to the general NHIS hence, not very valuable out of the private environment.

D. OPPURTUNITIES FOR eHealth AND A UNIFIED HIS IN CAMEROON

In January 2020, 90% (23.62 million) of Cameroonians had a mobile phone with 30% (7.87 million) of them being active internet users. Active social media users were an estimated 14% (3.7 million). The trend from January 2019 showed a 19% increase in number of mobile connections and 7.8% rise in number of internet users (Hootsuite & We Are Social, 2020).

As concerns weekly exposure to the mass media, heads of households frequently use the television (42%) than the radio (24%) or read newspapers (11 %). Yet, a little more than half of heads of households (51%) are not exposed to any media on a weekly basis (radio, television, newspapers). Exposure to Information and Communication Technologies (ICT) and to the medias increases with the educational and income levels of the population. Therefore, information on healthcare is not always available the underprivileged. Moreover, social networks are increasingly used to rally and inform the populations. To date, the main issue in the health system is "its weak capacity to meet the social and health needs of populations because of the weakness of its pillars"

The innovative implementation of computer technology is one of the most acclaimed means of improving the efficiency, quality, speed, accuracy, presentation of information for primary healthcare management (Wilson & Smith 1991). These statistics shows us an encouraging wave which encourages the use of eHealth strategies that involve the mobile phones (mHealth) in order to foster the health pillars which the Cameroonian Ministry of Health have set in place. The fact that 90% of the population can be reached through mobile interventions shows real

promise for the development of innovative solutions towards better healthcare.

The vast notoriety of mobile phones and the exposure of Cameroonians to the mass media is an indicative that a Unified system that takes into consideration the media which attracts the bulk of the population has the ability to be rapidly adopted and highly utilized. EHealth and mhealth strategies can easily be put in place such that Cameroonians connect to healthcare institutions in easy, affordable, efficient and timely manners. Computerising the Whole information system will see the generation of valuable data and insights that can propel the quality of healthcare interventions to an all-time high.

E. DESIGN DETAILS FOR A UNIFIED HEALTH INFORMATION SYSTEM

The design of a unified information system is highly motivated by the difficulty faced in producing timely information for decision-makers that is, information that influences the decision-making process. The analysis of existing data and collection of new data is a constant and recurrent process in an information system and needs a high level of expertise and time. Hence, a poorly functional information system will provide that much needed information only after the decision has already been made (McGlynn, Brook, Kerr & Damberg, 1999).

The complete design of any health information system must take into consideration three distinct aspects:

a) Patient and client management
b) Health unit management and
c) Health system planning and management

The start of HIS design in healthcare will be to name primary stakeholders and clearly describe the value which each will receive from the model proposed. The main issue surrounding proper design of a Health information system is an unclear information framework. The data collected through the system must be channeled in such a way as to propose maximum benefit to the end users. The design phase has to evaluate the level of the end users' technological exper-

tise. A system that is not user friendly enough may not meet the needs of key stakeholders. (Tull, 2018, Wheeler, 2015).

When developing a new and improved system, it is essential to follow the SDLC model. The first step will be the planning and analysis of the existing system in place. This paper focuses on the analysis and design of the Cameroonian Health information. We intend to propose a new and improved eHealth strategy that will optimize the functioning of this sector.

Simon & Newell (1958) described design as a search process that aims to discover efficient breakthrough to problems. That is, using available resources to reach desired outcomes while respecting existing laws in the environment. We intend to use the existing theoretical and empirical evidence available to design a unified system that unites the entire healthcare sector and helps them take advantage of Big data technologies available.

Health information system design follows some general design rules where there is a clear process whereby data is being converted into information to support decision-making. In in order to design a system that will be usable in the healthcare ecosystem of a particular country, we must examine in detail the administrative, political and socio-economic realities of the case study in question (Lippeveld, Sauerborn, Bodart & World Health Organisation, 2000). A project with heavy technological implications like ours must assess the technological framework of the target country to see which form of design will have the highest impact on its population.

F. CHALLENGES FACING THE IMPLEMENTATION OF A UNIFIED HIS IN THE CAMEROONIAN HEALTH SECTOR.

The Cameroonian Health Information restructuring was done complementarily with the overall reform of other health services in general. Cameroon settle for a decentralized district health system based on primary healthcare. Such a configuration has its advantages but difficulties arise when we real-

ise that communication with other districts is very slow due to the decentralization of information. (Lippeveld et al, 2000).

a) Difficulties encountered in surveillance and response due to the lack of communication between different levels in the HIS.

b) Most Cameroonian healthcare institutions lack existing computerized HIS. Creating a Unified system will mean introducing the usage of computerized systems into environments that have never had such. That alone will cause serious delay in implementation as the organisational change and acceptance of new methods is very slow.

c) The low availability of disaggregated data per region and per district on the analyzed themes does not always provide specific information on the health situation of populations and consequently, does not guide the choice of priority action areas and allocate resources based on needs.

d) The low quality of care in public health facilities and the very high costs related to services in private health facilities incite users to use informal or home care.

e) It is apparent that the current information systems tend to be "data-driven" instead of "action driven". This can be attributed to the fact that the data received does not aid the decision-making process due to the fact that it is usually incomplete, inaccurate, untimely, and not directly related to the priority routines and functions at the level of health personnel. (Sandiford, Annett & Cibulskis, 1992).

f) The producers of data and the users at each level of the healthcare system have not come to an agreement on what form of data is necessary for the continuity of care.

g) The current information system has a lack of standard across the entire Cameroonian Healthcare system. This

discrepancy makes the quality of data available at one end of the spectrum difficulty reusable at another end even if these were connected. Accordingly, continuity of care will be impeded in the event of an emergency and the full picture of a patient's medical records is never available within the system as it stands. (McGlynn et al, 1999).

h) Clinical data lacks a unique identifier measure for each particular person throughout the healthcare system, so there is no way to link it to other information sources to conduct a more comprehensive analysis.

i) The data records are not maintained in a form that is ready for any analytical need. When the in-depth analysis of a patient's data is required for a study, the data will be manually extracted from the historical records of care if available. Also, most medical records exist only as hand-written on paper. The collection of this data is highly time consuming and costly. It is also subject to a lot of abstraction The consequences of these key issues are:

- low adoption of healthy behaviors by populations;
- growing prevalence and incidence of risk factors of preventable diseases;
- low quality of case management in health facilities and in the community;
- high morbidity and mortality that could be prevented. (Cameroon MOH, 2016)

REFERENCES

Brailer, D. J. (2005). Interoperability: The Key To The Future Health Care System: Interoperability will bind together a wide network of real-time, life-critical data that not only transform but become health care. Health affairs, 24(Suppl1), W5-19.

Chaulagai, C. N., Moyo, C. M., Koot, J., Moyo, H. B., Sambakunsi, T. C., Khunga, F. M., & Naphini, P. D. (2005). Design and implementation of a health management information system in Malawi: issues, innovations and results. Health policy and planning, 20(6), 375-384.

Daly, M. C., Cooper, M. A., Wilson, I. B. G. D., Smith, D. T., & Hooper, B. G. D. (1991). Cenozoic plate tectonics and basin evolution in Indonesia. Marine and Petroleum Geology, 8(1), 2-21.

Flannery, D. J., Todres, J., Bradshaw, C. P., Amar, A. F., Graham, S., Hatzenbuehler, M., ... & Rivara, F. (2016). Bullying prevention: A summary of the report of the National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. Prevention science, 17(8), 1044-1053.

Kamela, A. L. S., Mouokeu, R. S., Ashish, R., Tazoho, G. M., Moh, L. G., Tedonkeng, E. P., & Kuiate, J. R. (2016). Influence of processing methods on proximate composition and dieting of two Amaranthus species from West Cameroon. International journal of food science, 2016.

Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C., & World Health Organization. (2000). Design and implementation of health information systems/edited by Theo Lippeveld, Rainer Sauerborn, Claude Bodart. In Design and implementation of health information systems/edited by Theo Lippeveld, Rainer Sauerborn, Claude Bodart.

Lippeveld, T., Sauerborn, R., Bodart, C., & World Health Organization. (2000). Design and implementation of health information systems. World Health Organization.

McGlynn, E. A., Asch, S. M., Adams, J., Keesey, J., Hicks, J., DeCristofaro, A., & Kerr, E. A. (2003). The quality of health care delivered to adults in the United States. New England journal of medicine, 348(26), 2635-2645.

Padhy, R. P., Patra, M. R., & Satapathy, S. C. (2012). Design and implementation of a cloud based rural healthcare information system model.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-2, April 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE: FRENCH

Le stress au travail et l'épuisement professionnel du personnel soignant de l'Hôpital Général de Référence de Gemena/Sud-Ubangi en République Démocratique du Congo

MUSHAGALUSA BIHEMBE Dieudonné
Licencié en Gestion des Ressources Humaines, Assistant à l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu « **ISC-Bukavu** ».
Doctorant en GRH à l'Université de Lubumbashi
mushagabihembe@gmail.com

INNOCENT NAKWA SENEMONA
Docteur en médecine, spécialisation en management des services de santé et contrôle des maladies, Département de santé publique à l'Université de Lubumbashi
Bureau Diocésain des Œuvres Médicales de Budjala/Sud-Ubangi
innosenemona@gmail.com

NKULU NGOIE LINNE
Licencié en Gestion Financière, Assistant à l'Institut Supérieur de Commerce de Lubumbashi,
ISC-Lubumbashi
Doctorant en Gestion des Ressources Humaines
lionnamlinne@gmail.com

ILUNGA KABILA MBUYU
Licencié en Gestion Financière, Assistant à l'Institut Supérieur de Commerce de Lubumbashi
ISC-Lubumbashi
joh.ilunga@gmail.com

NGOY WA KUNTOBO DAN
Licencié en Droit Privé et Judiciaire, Assistant à l'Institut Supérieur de Commerce de Lubumbashi
ISC-Lubumbashi

Received; 31/03/2021
Accepted; 14/04/2021
Online Published; 16/04/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Le stress

l'épuisement professionnel

le personnel

burn-out

Conditions de travail

Facteurs.

En guise d'introduction

De nos jours, les problèmes liés au stress ne sont plus des cas isolés, mais ils constituent un défi de taille pour la gestion des ressources humaines dans la plupart des organisations. Cette recherche s'oriente uniquement à l'hôpital général de référence de Gemena où il y a des ressources humaines membres du personnel soignant vivant la situation de stress au travail et l'épuisement professionnel. Disons qu'au sein des organisations, personne n'est à l'abri des stress, au regard des conditions de travail, le climat social, l'environnement du lieu de service et d'autres charges de travail trop lourdes et contraignantes. Quel que soit le secteur d'activité, le gestionnaire doit se montrer vigilant, tant pour lui-même que pour ses collaborateurs. Le stress au travail et l'épuisement professionnel ont un caractère insidieux car ils sont difficiles à percevoir dans l'organisation tout comme dans la structure sanitaire dont il est question ici. Cette recherche démontre les différents facteurs déclenchant les stress au travail ainsi que les effets de ces deniers sur la vie de l'hôpital et ses salariés.

Introduction

Chaque hôpital dispose des ressources humaines ayant chacune une ancienneté ou une expérience acquise dans son secteur d'intervention. Cependant, il s'observe que les conditions de travail, le climat social, la fatigue liée au travail, les contraintes du travail et la considération par la hiérarchie conduisent tant soit peu le personnel soignant au stress et à l'épuisement professionnel. Cette mise en situation met en évidence une réalité qu'on trouve trop fréquent dans toutes les organisations à l'heure actuelle et qui concerne toutes les personnes qui y travaillent, surtout que chaque agent a ses aspirations. A titre de gestionnaire, on ne peut pas fermer les yeux devant ce type de situation, car il en va de notre leadership en tant que chercheurs en gestion des ressources humaines et en médecine. Il nous incombe dès lors de déceler les signes avant-coureurs du stress et de l'épuisement professionnel au sein de notre équipe de travail. Il est également nécessaire d'établir une stratégie basée sur un environnement de travail serein que nous aurons à proposer sur ce papier scientifique. Il faut pour cela vous demander si la charge de travail imposée à vos subordonnés n'est pas trop lourde, si on a à leur égard des exigences raisonnables et s'ils ont des ressources nécessaires pour y faire face (Bourhis, 2009).

Cette recherche a pour objectif de démontrer les différentes causes des stress chez le personnel soignant ; analyser ses effets sur l'épuisement professionnel.

Pour cette recherche, l'approche qualitative est mise sur pieds. A l'issu des entretiens, de l'observation et de la documentation, nous dégageons les différentes causes des stress au travail au sein de l'hôpital général de référence concernée par l'étude. Les informations sont traitées à l'aide du logiciel Tropes.

Notre préoccupation majeure est : Quels sont les facteurs favorisant le stress au travail et l'épuisement professionnel du personnel soignant à l'Hôpital Général de Référence de Gemena ?

Les stress au travail et l'épuisement professionnel seraient favorisés par les facteurs liés à l'environnement physique et technique du travail, les facteurs liés à la tâche ; les facteurs liés à l'organisation du travail et les facteurs psychosociaux ainsi que les contraintes sociales.

Cette étude aborde outre l'introduction et la conclusion, les points suivants : les stress au travail, l'épuisement professionnel, les modes de gestion de la pathologie liée au stress, les conditions de travail, les facteurs favorisant le stress et l'épuisement professionnel, les effets du stress sur la santé du personnel soignante et son travail.

1. Le stress au travail

Selon Tidjani & Kamdem, (2010), en Afrique et notamment au Cameroun, alors que la nécessité de redynamiser la ressource humaine semble être assez bien perçue par la pluralité des dirigeants, la gestion de stress, à l'inverse est restée étrangement sibylline et pratiquement exclue des nombreux défis que ces dirigeants dovient relever pour maintenir ou accroître la compétivité de leur entreprise dans un environnement de plus en plus turbulent.

Malgré la présence de plusieurs pathologies liées au stress au sein de leur personnel, ces managers sont restés curieusement très silencieux sur cette question encore tablou ; par conséquent, leurs entreprises n'ont été que très rarement (ou pas du tout), le champ d'investigation des travaux portant sur le stress au travail (Tidjani & Kamdem, 2010).

Pour Bourhis (2009), pour détecter les signes des stress chez votre personnel, il est utile de savoir définir les avant-coureurs. Selon l'Agence européenne pour la sécurité et la santé au travail, le

stress « survient lorsqu'il y déséquilibre entre la perception qu'une personne a des contraintes qe lui impose son environnement et la perception qu'elle a des ressources dont elle dispose pour y faire face.

L'auteur continue en disant que, bien que le stress soit un syndrome d'ordre psychologique, les réactions peuvent très bien être d'odre comportemental et physique. Il faut donc se montrer prudent et attentif à certains signes annociateurs. A cet effet, l'observation est le meilleur outil que vous ayez à votre disposition, car les symptômes sont nombreux et se présentent sous différentes formes (physiques, physiologiques, moraux, psychologiques, relationnels, etc) (Bourhis, 2009).

1.1. Evolution des symptomes, signes et mesures à prendre

L'évolution des symptômes comprend quantre phases énumérées dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°1. L'épuisement professionnel : évolution des symptômes et mesure à prendre

Phases	Signes et symptômes	Mesures à prendre
Phase 1 : Avertissement		
Les premiers signes sont plus souvent de nature affective que physique. Il peut s'écouler un an ou plus avant que que la personne n'en prenne conscience	- Anxiété vague - Dépression - Ennui - Apathie - Fatigue émotionnelle	- Paler de ses sentiments - Prendre des vacances - Changer d'activité - Prendre du temps pour soi
Phase 2 : Symptômes légers		
Les signes précurseurs ont progressé et ils sont plus importants. Au bout de 6 à 18 mois, des signes physiques peuent apparaître	- Troubles du sommeil - Maux de tête et rhumes plus fréquents - Douleurs musculaires - Plus grnde fatigue physique et émotionnelle - Diminution des contacts avec les autres - Irritabilité - Dépression plus grave	- Il peut être nécessaire de changer d'habitudes de vie, de façon marquée - Recourrir au counseling à court terme
Phase 3 : Stress cumulatif profond		
On entre dans cette phase lorsqu'on n'a pas tenu compte des symptômes plus légers ressentis précédemment. Le stress commence à avoir des répercussions plus graves sur la carrière, la vie familiale et le bien-être personnel	- Augmentation de la consommation d'alcool, de cigarettes, de médicaments en vente libre - Dépression profonde - Fatigue physique et émotionnelle - Ulcères - Mésententes conjugales - Crises de larmes - Anxiété intense - Régidité - Repli sur soi - Nervosité - Insomnie	- Il est fortement recommandé de solliciter l'aide de professionnels de la santé et de pyschologue
Phase 4 : Symptômes graves indiquant une réaction cumulative au stress et l'affaiblissement de la personne		
Cette phase est souvent considérée comme autodestructrice. Elle se produit en général à la suite d'une période 5 à 10 ans de stress continu	- Fin de carrière prématurée - Asthme - Problèmes cardiaques - Grave dépression - Diminution de l'estime de soi ou de la confiance en soi - Incapacité de faire sont travail - Incapacité de gérer sa vie personnelle - Repli sur soi - Colère, chagrin, rage incontrôlée - Agitation - Accidents fréquents	- Les professionnels de la santé doivent intervenir de manière significative

Source : *Anne Bourchis « La GRH pour les managers »*

Selon Sekiou (2001), le rôle du travail ne consiste pas seulement à assurer l'existence et le développement de l'homme, il n'est pas que la source de la force et de la richesse. Au cours du travail, l'homme dépense son énergie physique, nerveuse et intellectuelle. En agissant par son travail sur le milieu ambiant l'homme modifie en même temps sa propre nature, assure le progrès de la culture matérielle et spirituelle développe ses capacités physiques et intellectuelles. Ainsi, pour l'auteur le travail diffère de la profession qui est défi-

nie comme un métier, une activité ou un emploi qui exige des connaissances spécialisées et une formation scolaire qui parfois longue et intensive (Sekiou, 2001).

1.1.2. **Modes de gestion des stress au travail**

L'exposition au bruit est reconnue depuis 1963 comme cause de maladies professionnelles ; le coût moyen d'une surdité professionnelle est estimé à près de 100 000 euros, ce qui en fait l'une des maladies professionnelles les plus coûteuses (Dayan, 2004). Ainsi, les dispositions juridiques portant sur le bruit ont évolué en 2006, dans le cadre de la transcription d'une directive européenne de 2003 qui eut notamment pour effet d'abaisser les seuils d'intervention et la réglementation repose sur deux axes :

- ***La prévention*** *:* l'entreprise ou la structure sanitaire dont il est question ici, doit agir en amont pour éviter le plus possible l'émission de bruits ; il peut s'agir d'une action sur les machines ou d'un traitement acoustique des locaux. Les constructeurs des machines sont d'ailleurs soumis à une obligation d'information sur le niveau de bruit afin d'aider des acheteurs à mener leur politique de prévention ; c'est ainsi qu'on trouve parfois certains bruits aux environs des cliniques universitaires de Lubumbashi, et qui par moment déconcentrent le personnel soignant.
- ***La protection*** *:* Le deuxième volet concerne l'identification et la mesure des bruits résiduels d'une part et la protection des travailleurs d'autres part ; le principe de la protection est simple : au-delà de certaines seuils d'exposition, les cliniques doivent mener une action de correction. La réglementation distingue deux types d'exposition : l'exposition moyenne sur huit heures et le niveau de bruit maximum ou « niveau de crête ». Certains bureaux des agents administratifs et médecins chefs de services devront être protégés contre les bruits et autres dérangement pouvant handicaper le bon déroulement des activités au sein des cliniques universitaires (Dayan, 2004).

2. L'épuisement professionnel

Avant d'aborder les pistes de solutions au phénomène étudié, il s'avère indispensable de comprendre ce que c'est qu'un épuisement professionnel. Nous préférons définir l'épuisement professionnel (Ameringen and Arsenault, 1993) comme un processus d'intoxication chronique causé par une ou plusieurs déficiences dans l'organisation du travail plaçant les travailleur(eu)ses en surcharge qualitative et quantitative de travail de façon continue, fréquente ou récurrente. Il se manifeste au début par une tentative d'accélérer la cadence, la fréquence et l'intensité des efforts consacrés au travail pour maintenir la qualité des services ou du produit même s'il y a pénurie de moyens pour faire face à la demande.

Littéralement parlant, l'épuisement professionnel ou le « Burn out » de l'Anglais comme préfèrent l'appeler certains chercheurs signifie « échouer, s'user, être épuisé suite à une demande trop importante d'énergie. Appliqué à un feu ou une bougie, il se traduit par le fait de « laisser brûler jusqu'au bout », « s'éteindre ». (Sapir, 2012). Cela évoque donc une combustion totale, une réduction en cendre d'un objet entièrement consumé dont toute la matière aurait disparu (Girault, 1989). En France, on emploie plutôt le terme Syndrome d'épuisement professionnel. Le vocable « épuisement » étymologiquement parlant renvoie au fait de « vider l'eau d'un puits alors que l'on en a déjà trop retiré ». Ce terme a donc également une valeur métaphorique. Le terme Anglo-Saxon apparaît cependant, plus

évocateur. Le Burn-out ou syndrome d'épuisement professionnel, selon le terme préféré, constitue donc une réponse à un stress émotionnel et physique chronique. La personne se sent alors « consumée » par le travail. Le Burn-out se distingue de la dépression. En effet, les symptômes sont différents (cf. DSM IV) et l'extension de la maladie se limite à la sphère professionnelle. En revanche, le Burn-out peut faire le lit d'une véritable dépression.

2.1. Les conditions de travail

Dans l'exercice d'une activité professionnelle donnée, les conditions de travail sont un ensemble de paramètres qui influent sur la satisfaction trouvée quotidiennement à cette activité comme sur les formes et degrés de fatigue et qui dans la durée induisent des conséquences qu'on peut qualifier de répercussions (Dayan, 2004). Les conditions de travail sont l'objet de l'attention particulière des ergonomes, des ergonométriciens qui peuvent faire des analyses (et éventuellement chercher à trouver des moyens de les améliorer ou d'en réduire les effets négatifs), des inspecteurs du travail chargés des contrôler l'application du droit du travail dans ce domaine, et des médecins du travail chargés d'un contrôle périodique de la santé des actifs. Les conditions de travail sont considérées comme des conditions pathogènes qui se situent à la frontière entre le travail et la santé ; elles ont des conséquences ; les risques d'accidents ; elles peuvent directement provoquer certaines maladies ou comme facteur du risque en favoriser d'autres tout en ayant une influence sur le bien-être. Les conditions de travail sont donc des déterminants de l'espérance de vie, de l'absentéisme et des maladies professionnelles. Les conditions de travail aux cliniques universitaires, tiennent aussi compte du temps de travail : les contraintes portent aussi sur le temps de travail mais la contrainte la plus lourde pour les salariés est certainement la pression induite par les relations hiérarchiques et le mode de gestion relatifs à celles-ci. On distingue ainsi quatre modèles organisationnels qui renvoient à autant de pathologies associées à la nature du pouvoir instituée par ces modèles (Dayan, 2004). Le tableau ci-dessous indique certains modèles de gestion des pathologies relatives aux conditions de travail.

Tableau n°2. Modèles de gestion/pathologies

Mode de gestion	Pathologies
• Taylorien	Fatigue chronique, ulcères, maladies cardio-vasculaires, musclo-squelettiques, insomnie,
• Techno-bureaucratique	Epuisement professionnel, dépression
• Compétitivité	Epuisement permanent, maladies cardio-vasculaires
• Participatif	Amélioration de la santé

Source : Documentation (Dayan, 2004)

Les conditions de travail expriment tout ce qui caractérise une situation du travail et favorisent ou freinent l'activité des travailleurs (Citeau, 1997).

2.1.2. La charge physique de travail

Celle-ci concerne les conditions d'ambiance physique de travail.

La loi définit une obligation générale de sécurité qui concerne l'évaluation des risques, y compris psychosociaux, et la mise en place de mesures nécessaires pour assurer et protéger la santé physique et mentale ainsi que la sécurité des salariés. Les conditions d'ambiance physique comprennent tout ce qui relève de l'environnement matériel dans lequel les salariés exercent leur travail, et en particulier :

- Conditions d’ambiance thermique (températures particulièrement basses ou hautes, amplitude thermique……..) ;
- Conditions d’ambiance visuelle (intensité, accès à la lumière naturelle……) ;
- Vibrations (exercées par un tiers ou un outil de travail personnel, continues ou discontinues) ;
- état du sol (accidenté, glissant) ;
- odeurs (simplement désagréables ou carrément nauséabondes, répandues dans l’entreprise ou circonscrites à certains lieux de productions) ;
- conditions d’ambiance sonore (niveau sonore, nature des bruits, ex : musique ou machines) ;

En parallèle de l’obligation générale de sécurité, il existe ainsi une réglementation spécifique pour chacune des conditions d’ambiance physique présentant des seuils, des listes négatives de produits interdits ou encore des temps d’exposition. Le cas des seuils d’exposition sonore offre par exemple une illustration de la précision de ces dispositifs légaux spécifiques. Certains établissements fonctionnement dans un environnement qui expose les ressources humaines y prestant au bruit et autres aspects conduisant à un dysfonctionnement (Citeau, 1997).

2.1.3. La charge mentale de travail

Cette dernière peut s’observer chez le personnel soignant des cliniques universitaires de Lubumbashi. On remarque qu’actuellement l’insatisfaction liée au mode de rémunération des ressources conduit même à une démotivation, laquelle pousse aussi aux activités extra muros (d’où surcharge). Depuis que les conditions matérielles de travail ne sont plus considérées comme l’unique ressort de la productivité, que le facteur humain est venu s’immiscer dans les critères de la production industrielle, on ne cesse de découvrir l’importance et l’impact de la reconnaissance, de la motivation et de la dynamique du groupe de travail sur la productivité. Le management est alors devenu une des ressources stratégiques de l’entreprise : garant d’une productivité qui pérennise l’organisation en respectant les critères qualitatifs et quantitatifs prédéterminés.

Selon Mintzberg (2007), il faut une certaine programmation du temps de travail pour éviter la fatigue mentale. Tout au long de chaque journée de travail, le cadre prend une myriade de décisions qui ont incidence sur son emploi du temps. Ces décisions ont un effet qui va bien au-delà de l’emploi du temps du cadre et peut engendrer une fatigue. Pour contourner cette fatigue il faut une programmation du travail donc, établir ce qu’il faut faire, qui le fera, quelle méthode sera utilisée.

Actuellement, comme dans le temps, la gestion efficace de toute entreprise nécessite d’abord une meilleure gestion du personnel. Rien de positif ne peut être envisagé dans le sens de mieux faire sans pour autant tenir compte du travail humain organisé et rationalisé ; encore faut-il se demander à quel coût humain la perfection du travail est obtenu. L’homme mérite d’être dans des conditions de travail lui permettant de fournir le mieux de lui-même. Il lui faut donc une rémunération du moins équivalente à sa productivité marginale pour sa survie. Néanmoins, les conditions humanistes de travail sont autant utiles que la rémunération et constituent un moyen de motivation, bénéfique tant à l’entreprise qu’au travailleur lui-même. C’est-à-dire, tenir compte de l’hygiène et la sécurité et d’autres conditions contribuant à sa survie. La particularité de cette recherche, est qu’elle est menée auprès du personnel de santé (personnel soignant) et poursuit l’objectif de déterminer les facteurs favorisant le stress et l’épuisement professionnel.

Selon Bouba, et al., (2020), il existe un triple effet entre le stress professionnel, la santé des employés et la performance des PME du secteur agroindustriel au Cameroun. Une relation directe existe d'une part entre la santé des employés et le stress au travail et d'autre part entre la santé des employés et la performance de l'entreprise. Le test de l'effet de médiation fondé sur le test de Sobel a montré chez eux que la dépression et l'anxiété constituent les conséquences les plus ressenties par les employeurs de 25 à 35 par rapport à ceux ayant 55 ans et plus. (Bouba, et al., 2020).

3. Les facteurs favorisant le stress et l'épuisement professionnel

Les facteurs conduisant au stress et l'épuisement professionnel chez le personnel soignant sont multiples. Pour notre étude, nous avons retenus les facteurs ci-dessous, correspondant à la question soulevée par la recherche :

3.1. Les facteurs liés à l'environnement physique et technique du travail

Lorsque l'environnement de travail est malsain, en raison entre autres du bruit, de la pollution, de la chaleur ou de l'humidité, la personne peut présenter des symptômes de stress au travail. La mauvaise conception des lieux ou du poste de travail peut également constituer une source de stress. Un mauvais éclairage ou un travail continu devant un écran cathodique peuvent occasionner une fatigue considérable (Bourhis, 2009). Il faut donc analyser les postes de travail afin d'éliminer ces inconvénients et d'accroître la qualité de vie au travail des salariés ainsi que leur santé mentale. Même s'il existe certaines lacunes en ce qui concerne l'environnement physique et technique du travail, les problèmes de stress au travail semblent à l'heure davantage liés à la tâche proprement dite. Le personnel soignant de l'hôpital Gemena se heurtent à ces genres de facteurs suite au manque de certains outils de travail, l'instabilité du courant électrique, l'insécurité parfois grandissante dans le milieu et même le salaire irrégulier.

3.2. Les facteurs liés à la tâche

Bien des éléments liés à la tâche peuvent provoquer du stress chez le personnel soignant ; songeons par exemple à la surcharge de travail et à son intensification, qui caractérisent un certain nombre de postes au sein de cette structure sanitaire de Gemena. Certains médecins, infirmiers et aides, travaillent plus que d'autres sans motivation ni intrinsèque ni extrinsèque. Parmi les aides, nous y situons les infirmiers stagiaires et médecins stagiaires en formation.

Le superviseur immédiat doit prêter attention à la quantité de tâches qui sont assignées à une personne et s'assurer que les demandes émanant d'autres collaborateurs sont formulées à l'avance afin de ne pas surcharger le médecin. Autant que possible, l'information pertinente doit figurer sur le réseau intranet de l'entreprise ou être transmise grâce aux autres moyens de communication afin de répondre aux exigences de ses collaborateurs en évitant que la même personne soit constamment sollicitée. Il faut également prendre en considération les aspects qualitatifs du travail, car certaines tâches demandent beaucoup de précision et de minutie, ce qui peut constituer une importante source de stress lorsque l'intensité du travail s'accentue. Outre les exigences liées à la tâche, certaines caractéristiques telles que la monotonie, la répétition et la fragmentation peuvent constituer des sources de frustration et de démotivation qui sont souvent à l'origine du stress et de l'épuisement professionnel.

3.3. Les facteurs liés à l'organisation du travail

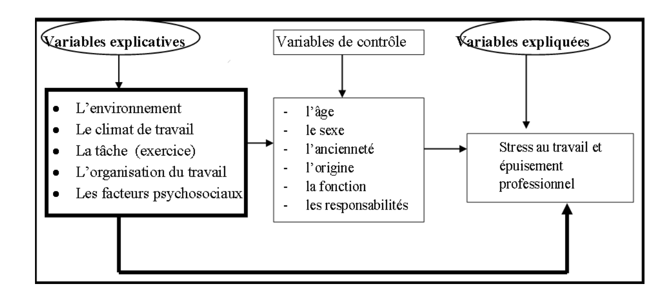
L'organisation du travail à l'hôpital pourrait également représenter un important facteur de stress au travail. La planification de tâches et la façon dont le travail est réparti entre les médecins et infirmiers ainsi que les stagiaires peuvent constituer des inconvénients. Souvent, les gens ont à composer avec dans des imprécisions dans les mandats qui leur sont confiés ou à des contradictions dans les exigences et les attentes que l'on a envers eux. Ces facteurs suscitent de l'incertitude et de l'ambiguïté à l'égard des priorités à adopter, des moyens d'accomplir le travail exigé et des critères retenus pour les évaluer. Cette situation place le personnel soignant devant l'ambiguïté et le conflit de rôles (surtout les spécialistes et les généralistes). Ce phénomène se manifeste de façon plus accentuée quand le subordonné est totalement exclu du processus de prise de décision, quand on ne le consulte ni sur les décisions concernant son propre travail ni sur les orientations de l'hôpital. Les horaires de travail font également partie des facteurs liés à l'organisation du travail ; en effet, ils sont souvent mal adaptés au rythme biologique et à la vie familiale (cas des femmes infirmières et médecins). Le travail de soir peut nuire à la dynamique sociale et familiale et le travail de nuit perturbe le cycle naturel du sommeil. Les entreprises ont également modifié leur organisation du travail de manière à accroître la polyvalence des employés. Ces nouvelles façons de faire peuvent accroître le stress des salariés, qui doivent désormais se livrer à un apprentissage continu et accomplir tout un éventail de tâches. Les médecins stagiaires (étudiants en dernière année de médecine) sont unanimes sur le fait de subir le transfert de stress de leurs encadreurs sur eux qui basculent parfois en des traitements inhumains tels que : les mettre à genoux devant les malades pour de mauvaises réponses aux questions de tours de salle, le cumul de garde et parfois même des injures… quand bien même les encadreurs justifient cela par le fait de les stimuler à être plus studieux et responsables dans leur apprentissage.

3.4. Les facteurs psychosociaux

A l'issu de nos observations, l'hôpital Gemena a souvent sous-estimé le rôle des relations interpersonnelles dans le mécanisme du stress. Les études entreprises par Chaire en gestion de la santé et de la sécurité du travail de l'Université Laval indiquent que la qualité des rapports avec son supérieur, ses collègues et les patients (clients) peut nuire au bien-être psychologique lorsque ceux-ci se teintent de méfiance, d'hostilité et d'esprit de compétition. Ainsi des erreurs dans l'administration des soins aux patients peuvent subvenir. Signalons qu'à un certain âge le personnel ne résiste plus au stress de travail. De même, les responsabilités lourdes, le genre (sexe) voir même la provenance d'un salarié influent sur le stress et l'épuisement profession au sein de l'hôpital.

Ces facteurs sont en interaction avec ce que nous qualifions de « variables de contrôle » tel que l'indique la figure ci-dessous.

Fig. n°1. Modèle explicatif des hypothèses de la recherche



Source : notre conception sur base des hypothèses

La figure ci-haut indique que l'environnement du travail, le climat sociale, la tâche, l'organisation du travail ainsi que les facteurs sociaux conduisent le personnel soignant aux stress et m'épuisement professionnel. Cependant, l'étude démontre que l'âge, le sexe, l'ancienneté dans l'exercice des fonctions

de personnel soignant, la provenance, la fonction et les responsivités de chacun ont une influence (constituent un nœud) sur l'existence de stress au travail en même temps sur l'épuisement professionnel. L'organisation du travail constitue un facteur far parmi les causes principales de stress au sein de l'hôpital général de référence de Gemena. L'insuffisance du personnel soignant en qualité et en quantité s'ajoute à ces différents facteurs. Le personnel disponible est obligé de travailler jusqu'à s'épuiser pour essayer d'apporter satisfaction aux usagers de leur service, une situation qui conduit ces agents à s'épuiser et stresser davantage. La contrepartie de ce travail ne leur procure pas assez de motivation au regard des heures prestées pour qu'ils fassent face aux multiples charges et contraintes sociales.

4. Les effets du stress au travail et l'épuisement professionnel

Le stress active le système nerveux central (Sapir, 2012) qui accroît le niveau d'activité ("tonus") de la formation réticulée, laquelle à son tour augmente le tonus musculaire. Cette augmentation de tonus musculaire accroît la "charge biomécanique" des muscles et des tendons et contribue ainsi à augmenter le risque de troubles musculo-squelettiques. Il active également le système nerveux végétatif qui déclenche la sécrétion des catécholamines (adrénaline et noradrénaline). Ces substances sont libérées dans le sang et provoquent, entre autres, une augmentation du tonus réticulaire, de la fréquence cardiaque et une vasoconstriction des artérioles. Il s'ensuit une augmentation de la tension artérielle avec, à terme, des risques d'affections cardiovasculaires. Le stress active le système nerveux central qui, par l'intermédiaire de l'hypothalamus, active à son tour l'hypophyse, laquelle déclenche entre autres la libération de corticoïdes par la glande cortico-surrénale. Ces corticoïdes (corticostérone, cortisol) agissent sur le rein et peuvent perturber l'équilibre hydrominéral de l'organisme dont la conséquence la plus visible est l'œdème. Le stress active le système nerveux central qui active à son tour la production/libération de cytokines (substances sécrétées par diverses cellules du système immunitaire). Certaines de ces cytokines, telles que les interleukines (IL-1, IL-2, IL-10...) sont pro-inflammatoires.

On note au final qu'un épuisement émotionnel dans lequel le travailleur perd ses sentiments de positivité (optimisme), sa sympathie ou son respect envers la clientèle s'accompagne souvent d'un épuisement physique, de maladies et de troubles évoluant sur un mode psychosomatique (Arsenault, 1993).

L'Hôpital Général de Référence de Gemena se trouve dans la Division provinciale au Sud-Ubangi dans le Nord-Ouest du pays (Fultz, 2019), actuellement le système de santé est financé au tiers par le PDSS (Programme de Développement du Système de Santé) avec comme stratégie le payement basé sur la performance (PBF) (Santé, 2010). Pour l'ensemble du personnel de la Division provinciale qui regorge 16 zones ou districts de santé, pour ne pas se baser seulement sur le cas de Gemena ; cette stratégie a amené plus de stress au personnel que de gain. Pour cause, les travaux supplémentaires qu'il impose en termes de conformités d'outils de gestion dans les évaluations trimestrielles font faire plusieurs heures supplémentaires qui passent incognito soumettant le personnel parfois même à de nuits blanches pour mieux remplir les outils de gestion dont le nombre a été multiplié par trois qu'en début de projet. Ce stress et le risque d'épuisement sont orchestrés par la course à la performance dont l'issue est la quête financière. En effet, le médecin touche environ 450$ comme prime de risque de l'Etat, laquelle somme ne peut nouer les deux bouts

du mois pour une famille africaine pro nataliste et solidaire. Ce projet lui amène un supplément d'environ 200$ le trimestre, somme insignifiant par rapport au stress subi et incompatible quant au standard mondial du SMIG (salaire minimum garanti).

Notre étude et le personnel soignant suggèrent que l'Etat congolais prenne les choses en main et revienne à son ancien système de gestion qui stressait moins les gens. Ceci n'est que la part du médecin mais si on parle des infirmiers et administratifs de l'Hôpital ; le langage est tel que ce projet est fait pour creuser d'avantage le fossé entre médecins et infirmiers. Seuls, les infirmiers titulaires des centres de santé peuvent avoir un lucre compensatoire quant au stress subi mais pas le personnel de l'Hôpital. Cette problématique remet en cause le contexte de développement du système de santé que prône ledit projet. Notre recherche en plus, suggère ce qui suit :

- Inciter toujours le personnel soignant à changer d'attitude et de comportement dans la vie courante,
- Mettre à la disposition des agents de toute catégorie une salle de conditionnement physique, leur prodiguer des conseils en matière d'alimentation également ;
- Octroyer des congés de reconstitution pour réduire l'épuisement professionnel
- Harmoniser les heures et de travail et rétribuer les heures supplémentaires
- Faire de la santé et du mieux-être des employés (soignant) une des priorités de l'organisation : il faut que la direction générale considère cette problématique comme un enjeu stratégique et qu'elle confie cette mission aux superviseurs.
- Revoir à la hausse la rémunération du personnel soignant au regard du coût de la vie actuelle de la ville en particulier et revoir la part du budget de l'Etat alloué à la santé qui devrait en principe aller à 15% du budget total (Voir la Déclaration d'Abuja des chefs d'Etats Africains du 20 Avril 2010) car à ce jour cette part oscille autour de 5%.
- Tenir compte de l'ancienneté et l'âge avant de confier des responsabilités aux subalternes (collaborateurs)
- Que le personnel soignant cesse de cumuler (les activités extra-muros) les conduisant la fatigue physique et mentale
- Motiver toujours le personnel soignant même en cas d'échec d'une intervention

5. *Les extraits d'entretiens sur notion de stress au travail et d'épuisement professionnel*

1. *Comme médecin, à mon avis ; l'épuisement professionnel c'est un état de fatigue intense lié à la surcharge des tâches professionnelles accomplies ou à accomplir dans un bref délai. Solutions Le remède à mon avis c'est la répartition équitable des ressources humaines bien motivés par l'Etat en fonction de besoins.*
2. *Le stress et l'épuisement professionnel sont indissociables, le stress ou état d'anxiété permanente du travail bien accomplir ou à accomplir par peur de représailles ou de sanction ou de perdre son emploi conduit souvent à un épuisement professionnel où l'agent n'a plus la force matérielle de bien faire son travail. Souvent les organismes qui recrutent mettent cela comme condition. On lit souvent dans les offres : … « être capable de travailler sous stress… ». Et comme l'emploi est difficile au Congo, les récipiendaires n'ont le choix que de répondre oui. La notion d'heures supplémentaires est une notion hors contexte de la République Démocratique du Congo. On doit encore l'apprendre. Solutions proposées : L'Etat congolais qui a*

de beaux textes doit apprendre à les appliquer et mettre ses agents dans les conditions répondant au standard international.

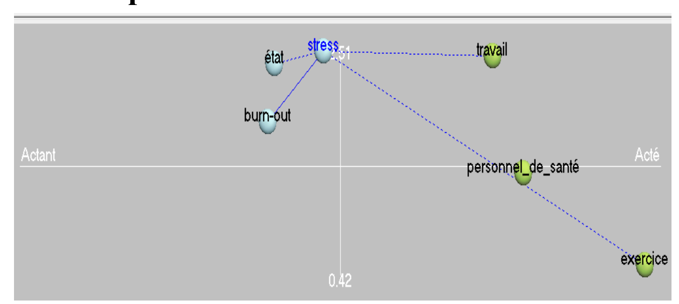
3. *Le stress est une réaction ou un mécanisme de défense face à une agression psychologique. En milieu professionnel cela conduit à l'épuisement qui est une répercussion mentale sur le somatique. Le personnel de santé est le plus exposé de par la sensibilité de son travail lié à la prise en charge complète d'un être humain déjà stressé par la maladie. L'Etat devrait respect ses différents engagements et mieux encadrer le personnel soignant.*
4. *Les conditions de travail et la mauvaise rémunération soumettent le personnel médical à un stress permanent voir à un épuisement car non seulement, leur travail a beaucoup d'exigence par obligation des moyens, mais aussi ils doivent se battre pour la survie de leur famille pendant qu'ils accomplissent ces tâches coriaces. Nous voyons dans d'autres pays, le soin que l'Etat amène aux agents de la fonction publique, ce qui impacte sur la qualité et l'espérance de vie. Ici les gens meurent tôt à cause du combat pour la survie.*
5. *Ce que l'Etat paye à un Infirmier n'avoisine pas 100$ le mois comme prime de risque et le médecin est autour de 500$, pensez-vous qu'ils soient à l'abri de stress dans leur travail avec le contexte actuel de la crise de COVID et la crise économique mondiale ? LE Budget de l'Etat est loin de satisfaire cette demande. Par conséquent, le stress lié à l'absence ou l'insuffisance de motivation n'est pas loin de se terminer.*
6. *L'épuisement professionnel est un état de perte de vigueur au tiers dans l'exercice suite à l'exercice sous pression de son travail. En RDC, Il y a eu l'accord de Mbudi où l'Etat avait promis de se rapprocher du standard international quant à la prise en charge de ses agents ; le fameux accord est resté lettre morte. L'irresponsabilité de l'Etat congolais fait d'ailleurs que certaines ONG foulent aux pieds le droit des prestataires.*
7. *Le stress c'est une sorte d'épée de Damoclès sur la tête du personnel dans l'exercice de son travail au fait qu'il subit soit directement, soit indirectement une certaine pression non matériel. Je pense que c'est plus lié aux mauvaises conditions de travail, l'insuffisance de motivation et le non-respect des normes de gestion des ressources humaines. Je te signale qu'ici dans notre hôpital, environ soixante-dix pourcent du personnel n'a pas de salaire, et ne perçoit que la prime de risque. Où a-t-on vu ça ? En plus, il y a beaucoup d'agents qu'on appelle nouvelle unité dans la fonction publique. Ils n'ont ni matricule ou parfois en ont mais n'ont jamais vu ne serait-ce que l'ombre d'un salaire. Peut-on parler d'un Congo riche ? N'importe quoi…je regrette mes prestations, je mourrai sans rien laisser à mes enfants…*
8. *L'épuisement professionnel, conséquence du stress professionnel dont le primo moves est la pression hiérarchique et sociale. C'est devenu notre quotidien. Nous avons perdu ici au Sud-Ubangi beaucoup d'infirmiers ces 5 dernières années suite à la pression intense du projet PDSS qui stresse au point de provoquer des AVC. C'est triste. L'Etat doit penser arranger les conditions de travail et la rémunération avant de demander une performance basée sur le résultat. Pour moi, la réforme du secteur de la santé est un échec cuisant.*
9. *Le stress est tellement inaperçu qu'on ne le perçoit que si la personne fait un surmenage. L'épuisement professionnel est une des causes non négligeable de décès chez le personnel de santé et d'ailleurs tout prestataire. Les pays développés ont déjà surmonté la question liée au stress et l'épuisement professionnel. Pour le tiers du monde, comme on est que le tiers, qui peut nous aider ? …rire.*
10. *L'épuisement professionnel dénote du social, du sanitaire et du juridique c'est pourquoi, c'est une question complexe et dont la teneur est imperceptible. On est*

stressé à tout moment, que ce soit à l'Hôpital, dans la rue quand on cherche le transport, même à la maison, quand les enfants sont chassés pour les frais scolaires, ou sont malades ou n'ont rien à manger. Le social d'un pays montre le sérieux de ses engagements. C'est rare que les chercheurs abordent un tel sujet, on vous remercie.

11. *Qui dit stress dit traumatisme psychologique et qui dit épuisement dit perte de vigueur. Ces deux concepts sont liés, s'entre chevauchent et n'ont qu'une seule solution : respect des normes de gestion de différentes ressources, tant humaines, matérielles que financières. Tout est déjà dans les textes légaux, c'est le problème d'applicabilité.*
12. *Le stress est difficile à définir car c'est immatériel et c'est un problème de perception, néanmoins, on peut dire que c'est un état de peur mental face à des tâches à accomplir ou face à un problème qu'on doit affronter.*

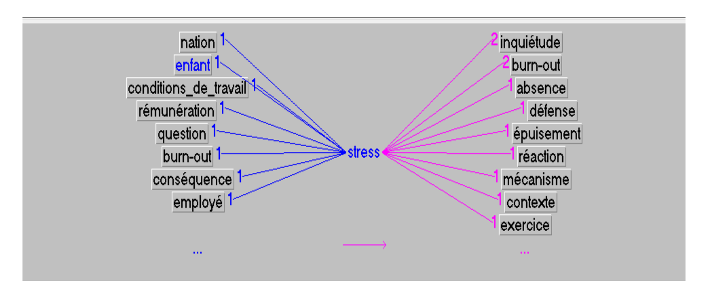
Traitement des extraits d'entretiens avec le logiciel tropes

- **Graphe Acteurs**



Source : Nos entretiens avec le personnel soignant de Gemena

- Graphe Etoilé



Source : nos entretiens

Les graphes ci-haut illustrent les extraits d'entretiens que nous avions menés avec 12 personnes prestant au sein de l'hôpital Genena. Ils démontrent que les stress au travail découlent de l'organisation du travail surtout en matière de condition de travail, la rémunération, l'exercice de chaque tâche quotidienne. Le cumul des stress conduit à l'épuisement professionnel et les victimes sont d'une part le personnel soignant et d'autre part les patients.

Ces extraits sont venus du personnel des services suivants : Médecine interne, service administratif, chirurgie (bloc-op), imagerie médicale et labo, pédiatrie, gynéco-obstétrique, accueil et en pharmacie.

Conclusion

Cette étude a porté sur le stress et l'épuisement professionnel chez le personnel soignant. Le fait d'avoir mené des entretiens sur les attentes du personnel soignant à l'hôpital général de Gemena et en analysant les réponses fournies, nous concluons que le stress et l'épuisement professionnel ont pour causes principales, le climat de travail, l'environnement, la tâche, les facteurs psychosociaux chez eux. Le fait de ne pas porter satisfaction aux besoins grâce au traitement (salaire) perçu par ces derniers, il ya lieu d'aboutir à des stress voir l'épuisement professionnel. La rémunération que ces derniers perçoivent ne répond plus à leurs aspirations et des contraintes sociales auxquelles ils font face dans la vie quotidienne. Cet article a eu pour objectif de déterminer les facteurs favorisant le stress et l'épuisement professionnel du personnel soignant. Pour y parvenir, nous nous sommes servi d'une démarche qualitative, et avons suggéré à l'Etat congolais de revoir à la hausse les salaires octroyés aux agents de santé et aux gestionnaires de l'hôpital, de pouvoir créer un climat de travail favorisant une bonne collaboration et/ou communication entre hiérarchie et personnel soignant. Par ailleurs, la satisfaction au travail pourra le réduire le stress et l'épuisement au travail et la vie privée ne

sera pas parasitée par le travail. Il faudra également inciter toujours le personnel soignant à changer d'attitude et de comportement dans la vie courante, que les agents cessent de cumuler plusieurs activités d'extramuros car il y a des surcharges physiques et mentales qui en découlent.

Références bibliographiques

Arsenault, M. A. V. a., 1993. Stress, travail et prévention du Bumoit chez l'intervenant.

Bouba, B., Boukar, H. & TsapiI, V., 2020. Le stress professionnel et performance des PME agroindustrielles au Cameroun. *www.revue.isg.com/index/php/home/article/view/349, Revue internationale d'économie et de gestion* , mars, pp. 12-13.

Bourhis, A., 2009. *La GRH pour les managers.* Editions du Renouveau Pédagogiue Inc éd. Paris: Pearson Education France.

Citeau, J. P., 1997. *Gestion des Ressources Humanes : Principes généraux et cas pratiques.* 3e éd. Paris: Masson and Armand Colin.

Dayan, A., 2004. *Manue de gestion, vol2.* 2e éd. Paris: Ellipses Edition Marketing.

Fultz, J., 2019. Enquête Dialectale de l'Ubangi et de Mongala, Région de l'Equateur.

Mintzberg, H., 2007. *Structue et dynamique des organisations.* 4e éd. Paris: Armand Colin.

Santé, M., 2010. *Plan stratégique de la réforme hospitalière.* Ubangi : inédit .

Sapir, M., 2012. Le stress au travail. *Journal of hepato-biliary-pancreat sciences,,* 19(4), p. 91.

Sekiou, L., 2001. *Gestion des ressources humaines, Boch Supérieur.* 3e éd. Paris: Dalloz.

Tidjani, B. & Kamdem, E., 2010. *Gérer les ressources humaines en Afrique. Entre processus sociaux et pratiques organisationnelles.* EMS éd. Paris : Editions EMS.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-2, April 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Critères de discrimination homme-femme au sein des Organisations Non Gouvernementales à Bukavu. Cas de l'IRC, CORDAID

MUSHAGALUSA BIHEMBE Dieudonné,
Licencié en Gestion des Ressources Humaines
Doctorant en GRH-Université de Lubumbashi, Assistant au Département de Gestion des Ressources Humaines, de l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu
mushagabihembe@gmail.com
+243 994228789

BAYUBASIRE ISHINGWA Aboul
Licencié en Gestion des Ressources Humaines
Assistant au Département de Gestion des Ressources Humaines de l'ISC-Bukavu
abdoul.steve@gmail.com

BAHATI MASASI Guillain
Licencié en Sciences Commerciales et Financières, option Douanes et Accises
Assistant à l'ISC-Bukavu

Received; 13/03/2021
Accepted; 31/03/2021
Online Published; 16/04/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Discrimination

inégalités

Recrutement

organisation

effectif

En guise d'introduction

Les différences femmes-hommes peuvent refléter les normes sociales et leur incidence sur l'éducation, les interactions sociales, le goût pour le risque et la réponse aux incitations. Ainsi, certaines études montrent que les femmes sont moins enclines à prendre des risques, car elles ont davantage peur de l'échec, et sont également moins compétitives. Les chercheurs du FMI mettent en lumière les coûts importants que représentent les inégalités entre sexe pour l'économie mondiale. Des études déjà anciennes postulaient que les hommes et les femmes avaient sans doute le même le même potentiel, mais que des différences d'accès à l'éducation, à la santé, aux financements et aux technologies ; des inégalités de droits ; enfin des disparités sociales et culturelles empêchaient les femmes de réaliser le leur. A leur tour, ces obstacles limitaient l'offre de femmes compétentes sur le marché du travail. Il existe un ensemble des dispositifs dans les organisations, mis en place pour gérer les ressources humaines et permettant d'identifier à cet effet ses besoins actuels et futurs (planification de la main d'œuvre, description des postes), attirer (recrutement et sélection, rémunérations), conserver et développer (rémunérations, carrière, gestion motivation et satisfaction, formation) les compétences (CORNET, 2018). Ces dispositifs subissent des influences de toute forme au sein des ONG œuvrant dans la ville de Bukavu et engendrent des inégalités basées sur autant de critères. Il revient aux gestionnaires des ces ONG la responsabilité de créer un climat serein de travail en évitant toute forme de discrimination qui pourrait même par la suite engendrer des conflits de tout genre.

Introduction

Les discriminations sont, depuis toujours, omniprésentes dans la société. Le principe de non-discrimination comme fondement du droit à l'égalité a tout d'abord été reconnu en droit international, puis les pays ont emboîté le pas et ce, tant sur le plan régional que national. Bien que le droit positif ait grandement évolué en cette matière, il reste encore beaucoup de chemin à parcourir pour que le droit à l'égalité, ou à la non-discrimination, pénètre en profondeur le monde du travail. Les normes antidiscriminatoires se retrouvent généralement insérées dans le droit constitutionnel, balisant ainsi le domaine public. Mais dans le domaine du travail, le principe de non-discrimination se pose en termes de pluralité de régimes. La règle de droit s'inscrire dans le droit civil, dans le droit du travail, ou encore en droit pénal, quand ce n'est pas dans les trois champs parallèlement. Une telle situation engendre une pluralité de contentieux, sans pour autant se traduire par une grande protection (RIVET, 2004).

La plupart des situations oppressantes dans une organisation sont à tort considérées par les salariés comme discriminatoires. Pour cette raison, il est utile de préciser ce que signifie, juridiquement, le terme « discriminations. » Le Code du travail et le Code pénal posent un cadre plus strict que le sens commun. Et les procédures pour se défendre ainsi que les sanctions ne peuvent être mises en œuvre que si ce cadre légal est respecté.

Nous avons mené cette recherche pour analyser les critères de discriminations au regard du climat social au sein des organisations non gouvernementales œuvrant dans la ville de Bukavu et aussi déterminer les causes et conséquences de la discrimination en milieu du travail.

A Bukavu, ces inégalités s'observent le plus souvent lors du recrutement des agents où on donne l'impression dès l'affichage d'offres d'emplois que les candidatures féminines sont à encourager et cela semble décourager les candidatures masculines et ceci ne reflètent aucunement la réalité.

Eu égard à ce qui précède, notre préoccupation est de savoir quels sont les critères de discrimination au sein des ONG de Bukavu comme question principale. A cette dernière postule celle de savoir pourquoi la discrimination au sein des ONG ?

Les critères des discriminations dans les organisations non gouvernementales issus de textes internationaux seraient : l'âge, sexe, origine, appartenance ou non-appartenance, vraie ou supposée à une ethnie, une nation ou une prétendue race, grossesse, état de santé, handicap, caractéristiques génétiques, orientation sexuelle, identité de genre, opinions politiques, activités syndicales, opinions philosophiques, croyances, situation de famille, apparence physique, nom, mœurs, lieu de résidence, perte d'autonomie, particulière vulnérabilité résultant de la situation économique

Nous présumons qu'il y a toujours discrimination à cause de la culture environnementale des ONG, le comportement, la stratégie de pilotage. Les conséquences sont positives et négatives selon que les ONG fonctionnent ou dysfonctionnent à cause de la discrimination. Positive lorsque l'homme qu'il faut est placé à la place qu'il faut et négative dans le sens contraire. Autant d'éléments seront démontrés au cours de cette rédaction.

La démarche mise sur pied dans cette étude est quali-quantitative ou mixte, appuyée par des méthodes et techniques de collecte des données. Etant donné que la a méthode est un « ensemble d'opérations intellectuelles par lesquelles une discipline ou un domaine cherche à atteindre la vérité qu'elle poursuit, la démontre et la vé rifie » (PINTO & GRAWITZ, 1971); les méthodes ci-dessous nous ont servi pour l'élaboration de ce papier scien-

tifique : Méthode statistique : cette dernière a permis de quantifier les données recueillies sur terrain, de la documentation ; Méthode analytique : celle-ci a permis de faire l'analyse du système et détailler des informations obtenues des différentes sources en rapport avec les critères de discrimination et la Méthode historique : Cette dernière a permis de reconstituer l'histoire des discriminations dans les organisations non gouvernementales de la ville afin de rechercher et comprendre la base de leurs critères de discrimination. Une enquête est menée auprès des agents prestant au sein des organisations concernées par l'étude suivie des entretiens semi-directifs. Les informations récoltées sont traitées par l'outil Excel.

Dans cette recherche nous abordons les points essentiels suivants : Evolution des effectifs hommes/ femmes au sein des ONG ; La discrimination homme/femme ; Présentations des variables ; les critères de sélections à l'embauche ; les conséquences des discrimination et le climat social.

1. Evolution des effectifs H/F de 2018 à 2019

Les accords sur les discriminations sont des éléments centraux des dispositifs législatifs des différents pays. Malgré la conduite de diverses démarches sociétales et organisationnelles, les discriminations persistent, notamment dans la vie professionnelle publique et privée. Les entreprises ont des difficultés à aborder ce critère, encore considéré comme « sensible », « tabou ». Elles ne savent pas toujours quels outils utiliser pour réaliser un diagnostic et se mettre en action. Les tableaux ci-dessous indiquent les écarts d'effectifs hommes-femmes au sein des ONG ciblées.

Tableau n°1. Des effectifs des agents des ONG ciblées en 2018

ONG Genre	IRC	ASF	CORDAID	Total Gén.
	Nombre	Nombre	Nombre	
HOMMES	41	23	22	86
FEMMES	12	6	12	30
Total Général	53	29	34	116

Source : Notre confection à partir des données recueillies sur terrain.

Au cours de l'année 2018, les écarts entre hommes et femmes dans la globalité se dégagent, soit 86 hommes contre 36 femmes.

Tableau n°2. Des effectifs des agents des ONG ciblées en 2019

ONG Genre	IRC	ASF	CORDAID	Total Gén.
	Nombre	Nombre	Nombre	
HOMMES	46	25	27	98
FEMMES	14	7	13	34
Total Général	60	32	40	132

Source : Notre confection à partir des données recueillies sur terrain

Il ressort de ce tableau que les effectifs ont augmenté en 2019 mais l'écart entre homme et femme reste remarquable.

2. Revue de littérature

2.1. De la discrimination

Un traitement inégal ou injuste peut marginaliser les femmes et entraver l'inestimable contribution qu'elles apportent à la société et à l'économie en tant qu'êtres productifs. Mais lorsqu'on pense au système complexe d'organisations et de personnes pouvant agir pour offrir une égalité de chances aux femmes, les dirigeants y figurent en bonne place. (LAGARDE, 2019). Ils peuvent mettre à profit leurs mandats pour concevoir des politiques permettant aux femmes et aux filles de disposer du nécessaire pour s'épanouir (éduction, services de santé, transports sûrs, protection juridique contre le harcèlement, crédit et aménagement du temps de travail).

Selon KUMAR, (2019), la campagne de « la fille sans peur », vise à changer l'état d'esprit des administrateurs sur la diversité, à passe de la question « pourquoi avons-nous besoin de diversité femmes-hommes ? » à la question pourquoi n'avons-nous pas de diversité au conseil ?, et l'auteur est certaine qu'ajouter ne serait-ce qu'une seule femme au conseil contribue à faire évoluer ces mentalités. La diversité est un enjeu important pour toutes les organisations quel que soit le secteur, le marché, ou la taille. L'auteur a constaté que nombre de grandes entreprises déploient aujourd'hui de réels efforts pour faire siéger des femmes à leur conseil mais dans les entreprises de plus petite taille, le manque de représentation féminine dans cette instance reste considérable. La plus part de conseil d'administration masculins invoquent come principal obstacle le vivier restreint de candidates appropriées. Kumar pense toutefois que les obstacles les plus sérieux sont les méthodes actuelles de proposition de candidatures au conseil ainsi que les préjugés comportementaux qui continuent de déprécier la contribution des femmes au monde professionnel. Un certain nombre de conseils d'administration, par exemple, exigent de tous les candidats une expérience de présidence/direction générale d'entreprise.

Pour BADINTER, (2004) « l'un et l'autre : des relations entre hommes et femmes » Certains voient dans l'opposition entre hommes et femmes l'essence même de leurs relations : naturelle serait la confiscation de tous les pouvoirs au profit des hommes, naturelle aussi la division sexuelle des taches. C'est cette conception que dénonce Elisabeth B. dans ce livre, celle qui confond un moment de l'histoire, la prédominance du patriarcat avec une constante de notre nature.

D'après DENIMAL, (2004) dans son ouvrage « classification, qualification, compétences », l'auteur détaille les multiples facettes de la problématique de classification professionnelle et la typologie de ses méthodes d'élaboration. Etablit la direction entre les négociations des classifications au sein des branches professionnelles et celles orchestrées dans les entreprises. Présente l'indépendance entre classification et compétences dans l'identification et la reconnaissance du travail.

Selon Jean-François, (2004), « classifications professionnelles » dans cet ouvrage, les auteurs disent que, les classifications professionnelles constituent un enjeu essentiel de la négociation collective : elles sont à la fois un facteur de modernisation de l'organisation du travail, et donc de compétitivité des entreprises, et un levier essentiel permettant de reconnaitre le travail et de favoriser les déroulements de carrière qu'elles définissent.

Mais, l'homme ou femme, sommes-nous réellement prêts à remettre en question le modèle millénaire de la complémentarité au profit de celui de l'identité.

Quant à FENNIRA, (2009), il a abordé une thématique portant sur la discrimination sur le marché du travail : Cas des femmes. En se servant de la méthode historique, ce dernier voulait comprendre comment les femmes subissent une discrimination en milieu industriel pourquoi par moment des écarts salariaux.

L'auteur de ce travail est arrivé aux résultats selon lesquels le prolongement des théories économiques de la discrimination permet de mieux comprendre les comportements discriminatoires sur le marché du travail et d'expliquer les écarts de salaires persistants, la surqualification des femmes, la ségrégation partielle et l'occupation par les hommes des postes à fortes responsabilités.

D'après MANKOU, (2012) avec son travail portant sur la lutte contre les discriminations et intégration des immigrés d'Afrique Subsaharienne : Approche d'analyse, est parti d'un raisonnement inductif pour analyser la question liée à la discrimination et la cohésion sociale dans les entreprises surtout pour l'emploi des immigrés.

Au terme de cette réflexion sur la lutte contre les discriminations et l'intégration des immigrés à Evry, il ressort des résultats de l'auteur de ce travail que les discriminations constituent des phénomènes qui brisent notre cohésion sociale. Cette notion de cohésion sociale a été inspirée par des textes constitutionnels et fondateurs de notre pays à savoir (la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen, les deux constitutions de 1946, 1958) consacrent le respect de l'homme en le mettant au cœur de ce qui fonde désormais notre République.

L'auteur montre également que l'homme et tout homme est un sujet de droit, lui faire subir des discriminations liées à la couleur de sa peau, à sa race et à sa religion, c'est le priver de ses droits sans lesquels, il cesse d'être humain. Les discriminations sont par conséquent des négations de ce qui fait l'essence de l'homme et de tout homme.

Pour HAKIZUMUKAMA, (2016), les ONG sont des organisation à but non lucratif mais plutôt d'intérêt public ou communautaie et jouissant d'u-

ne idépendance financière et politique vis-à-vis du gouvernement du pays d'appartenance (et du pays d'accueil pour les ONG internationales). A cet effet, on y trouve des hommes et des femmes qui subissent pas mal de discrimination basés sur plusieurs critères.

Selon François Rubio (2004), une organisation non gouvernementale (ONG) est une association à but non lucratif, d'intérêt public, qui ne relève ni de l'état, ni d'institutions internationales. Les ONG n'ont pas le statut de sujet de droit international.

La discrimination est définie comme « inégalités consistant à traiter différemment des personnes se trouvant dans des situations comparables ou à traiter de manière identique des personnes se trouvant dans des situations différentes (FLORIANNE, 2013)». Le tableau ci-dessous retrace certaines clarifications du terme :

Certains chercheurs ont essayé de fournir des clarifications du concept « discrimination » dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°3. Clarification de terme (discrimination)

N°	Auteur et année	Définitions
1	Floriane Christ (2013)	La discrimination consiste à traiter différemment des personnes se trouvant dans des situations comparables ou à traiter de manière identique des personnes se trouvant dans des situations différentes.
2	LA HARDE (2004)[1]	C'est l'action de traiter différemment les personnes placées dans des situations comparables en se fondant sur un ou des critères prohibés par la loi ou l'engagement international.
3	Selon l'administration française (2004)	La discrimination consiste à favoriser ou défavoriser quelqu'un, en raison de certaines de ses caractéristiques ou de certains de ses choix personnels

Source : notre conception sur base de nos recherches documentaires

2.2. Des dispositions légales

Les discriminations sont, depuis toujours, omniprésentes dans la société. Le principe de non-discrimination comme fondement du droit à l'égalité a tout d'abord été reconnu en droit international, puis les pays ont emboîté le pas et ce, tant sur le plan régional que national. Bien que le droit positif ait grandement évolué en cette matière, il reste encore beaucoup de chemin à parcourir pour que le droit à l'égalité, ou à la non-discrimination, pénètre en profondeur le monde du travail. Les normes antidiscriminatoires se retrouvent généralement insérées dans le droit constitutionnel, balisant ainsi le domaine public. Mais dans le domaine du travail, le principe de non-discrimination se pose en termes de pluralité de régimes. La règle de droit s'inscrire dans le droit civil, dans le droit du travail, ou encore en droit pénal, quand ce n'est pas dans les trois champs parallèlement. Une telle situation engendre une pluralité de contentieux, sans pour autant se traduire par une grande protection (RIVET, 2004).

Etant donné que la gestion des ressources humaines comme culture part des valeurs, des perceptions, des croyances des hommes et des femmes au travail pour élaborer des politiques adaptées, l'existence de la discrimination au sein de toute organisation ne serait pas un événement étonnant. Ici, la GRH repose sur des techniques d'analyse et de compréhension des opinions, des attitudes et des comportements des salariés pour en comprendre les mécanismes et tenter en permanence de les orienter (PIGEYRE, 2005). L'observation sociale en matière de discrimination dans de grandes ONG de la ville de Bukavu puise ses racines dans cette conception car s'agissant d'organisation avec du personnel statutaire mais avec des contraintes commerciales fortes, il s'agit de mettre à jour les attentes et de les satisfaire avant qu'elles ne dégénèrent en mouvements sociaux. La notion de culture

d'entreprise et même de sous-culture de métier est très forte dans ces entreprises et influencent tant soit peu le climat de travail.

3. Présentation de l'échantillon

Bien souvent la population est trop vaste pour être enquêtée dans sa totalité. Dans de tels cas, les enquêtes de sondage permettent d'obtenir des informations sur une population en n'interrogeant qu'une fraction de celle-ci, c'est ce qu'on appelle l'échantillon. Plus celui-ci ressemble à la population d'étude, plus il est possible d'extrapoler à cette population les résultats obtenus pour l'échantillon (MASOKA, 2019).

Avec un niveau de confiance de 95% dont la valeur type associée est égale à 1,96 et une marge d'erreur de 5%, nous avons utilisé la formule de Daniel Giezendaner suivante pour trouver la taille de l'échantillon :

$$\mathbf{n} = \frac{t^2 * N}{t^2 + (2e)^2 (N-1)}$$ Ave $$\mathbf{n} = \frac{t^2 * N}{t^2 + (2e)^2 (N-1)}$$ c :

N : Taille de la population mère ;

n : Taille de l'échantillon ;

t : Coefficient de marge déduit au taux de confiance « s » ;

e : Marge d'erreur à 5%.

Pour un niveau de confiance $s = 95\%$ (niveau $s = 95\%$ très utilisé), donc $t = 1.96$:

$$n = \frac{1.96^2 * 132}{1.96^2 + (2*0.05)^2 (132-1)}$$; $n = \frac{507.0912}{5.1516}$; $n =$ 9 $t = 1.96$ 8. $n = \frac{1.96^2 * 132}{1.96^2 + (2*0.05)^2 (132-1)}$ 4 $\approx 98\ agents$

$n = \frac{507.0912}{5.1516}$; $n =$

Nous $\approx 98\ agents$ tenons à préciser que notre population d'étude ce sont les agents des ONG à Bukavu dont (IRC, ASF, Cordaid) et les questionnaires leur a été adressé de la manière suivante :

Pour IRC : $\frac{98 \times 60}{132} =$ 44,5 s $\frac{98 \times 60}{132} =$ oit 44 enquêtés à l'IRC

Pour ASF : $\frac{98 \times 32}{132} = 23{,}7\ soit\ 24$ enquêtés $à\ l'ASF$

Pour C $\frac{98 \times 32}{132} = 23{,}7\ soit\ 24$ enquêtés $à\ l'ASF$ ordaid : $\frac{98 \times 40}{132} = 29{,}6\ soit\ 30$ enquêtés à $Cordaid$

$\frac{98 \times 40}{132} = 29{,}6\ soit\ 30$ enquêtés à $Cordaid$

3.1. Présentation des variables

Les variables suivantes nous permettent d'analyser les critères de discrimination dans les ONG dans la ville de Bukavu.

- Le genre : cette variable nous permettra de mesurer la probabilité de défaut selon qu'il s'agisse d'un homme ou d'une femme.
- L'âge : la variable âge va nous renseigner sur la tranche d'âge qui est employé dans les ONG à Bukavu.
- Etat matrimonial : par cette variable, nous chercherons à comprendre l'état civil des employés des ONG de Bukavu.
- La fonction : la variable fonction va nous renseigner sur le poste qu'occupent les agents enquêtés dans les ONG.

3.2. Des variables d'intérêt

- Origine
- Leadership
- Environnement
- Culture
- Niveau d'instruction
- Compétences

4. Principaux résultats de l'étude

4.1. Les critères de sélection appliqués par les ONG lors de l'embauche.

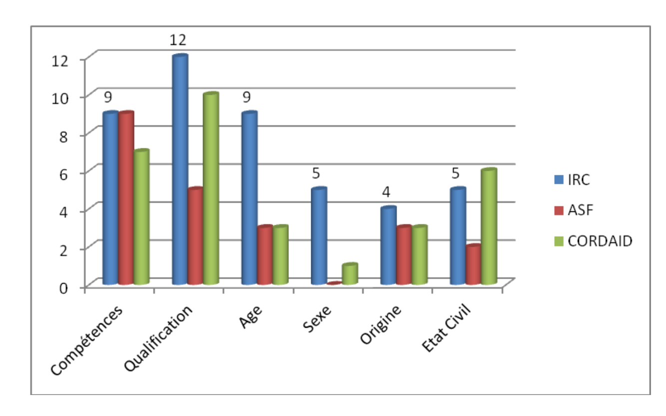
Les critères de sélection des hommes et femmes pouvant prester au sein des ONG ciblées par l'étude sont multiples tels que l'indique le tableau et le graphique ci-dessous.

Tableau 3. Les critères de sélection

ONG / Critères	IRC		ASF		CORDAID	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Compétences	9	20.4545455	9	40.90909	7	23.33333
Qualification	12	27.2727273	5	22.72727	10	33.33333
L'âge	9	20.4545455	3	13.63636	3	10
Le sexe	5	11.3636364	0	0	1	3.333333
L'origine	4	9.09090909	3	13.63636	3	10
L'état-civil	5	11.3636364	2	9.090909	6	20
TOTAL	**44**	**100**	**24**	**100**	**30**	**100**

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

***Graphique 01*. Les critères de sélection par les ONG**



Source : Elaboré par nous-mêmes via Excel, sur base de données du tableau n°3.

Pour retenir les candidats au poste, les ONG se basent sur les critères qui sont : la compétence avec 38.76%, suivi de l'expérience 24.49%, en suite l'état civil 12.24%, l'âge 9.18%, l'origine 6.12%, le sexe 4.08%, l'état physique 3.06%. En fin, cette situation de recrutement n'exclut pas une discrimination à travers les critères utilisés comme l'état civil, l'âge, l'origine, le sexe et l'état physique et les femmes n'en sont pas épargnées.

4.2. Informations sur le climat social de travail dans les ONG

La discrimination a des effets sur le climat social au sein des ONG comme dans toutes les entreprises. C'est ainsi que nos questions de recherche y relatives ont eu des avis ci-dessous :

4.2.1. De la formation ou investissement en capital humain

Ici, nous avons posé des questions relatives à la formation dont les agents bénéficient au sein des ONG et essayer de voir s'il existe une discrimination en ce sens.

Tableau 4. Point de vu des agents sur la formation dans les ONG

Modalités	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Oui	30	11	21	**62**	63.26531
Non	14	13	9	**36**	36.73469
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

Nous constatons de ce tableau ci-haut que 62 enquêtés soit 63,2% dont 30 enquêtés pour IRC, 11 enquêtés pour ASF et 21 enquêtés pour CORDAID ont accepté que leurs ONG organisent de formations ce qui est la majorité et 36 soit 36.7 % ont niés d'où on peut dire que les ONG organisent en majorité la formation professionnelle ce qui est important car cette dernière permet aux agents d'acquérir des connaissances nouvelles pour bien travailler et afin d'apporter des innovations à l'organisation.

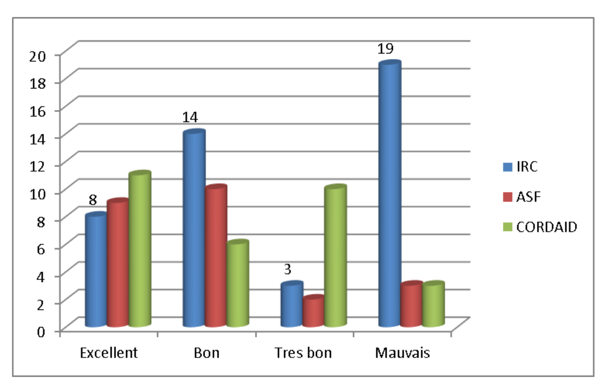
4.2.2. Appréciation du climat social au sein des ONG par nos enquêtés.

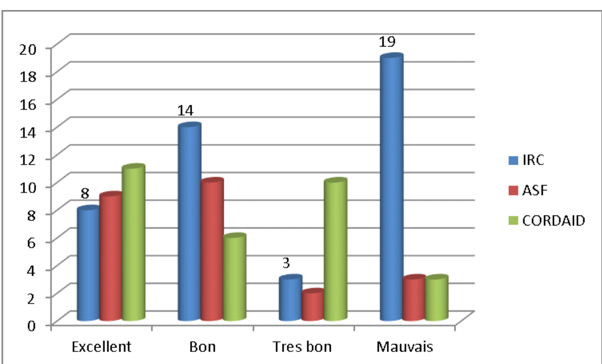
Tableau 5. De l'appréciation du climat de travail dans les ONG

Appréciation	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Excellent	8	9	11	**28**	28.57143
Bon	14	10	6	**30**	30.61224
Très bon	3	2	10	**15**	15.30612
Mauvais	19	3	3	**25**	25.5102
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

***Graphique 02*. Appréciation du climat social par les enquêtés**





Source : Elaboré par nous-mêmes via Excel, sur base de données du tableau 5.

Il ressort de ce qui précède que 30 enquêtés soit 30,6 % disent que le climat de travail est bon dans leurs ONG, 28 enquêtés soit 28,5 % disent c'est excellent, 25 enquêtés soit 25,5 % disent que c'est mauvais et 15 enquêtés soit 15,3 % affirment que c'est très bien. Ce qui peut nous conduire à dire que dans nos ONG étudiées le climat de travail est bien et qui peut être perturbé par quelques problèmes de discriminations si ces ONG ne veuillent pas à ces derniers. Ceci nous amène à confirmer nos hypothèses de départ. Si le climat social n'est pas bon, ceci peut engendrer des conflits de tout genre, c'est ainsi que nous avons aussi posé quelques questions en rapport avec le conflit au sein des ONG ciblées.

4.3. Conséquences de la discrimination

4.3.1. Les conflits au sein des ONG (Existence et Absence)

Tableau 6. De l'observation de conflits entre agents dans les ONG

Avis	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Oui	38	21	22	**81**	82.65306
Non	6	3	8	**17**	17.34694
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

En analysant les informations se trouvant dans ce tableau, nous constatons qu'il s'observe des conflits issus de la discrimination dans les ONG sous étude en raison de 81 enquêtés soit 82,6 % qui l'ont affirmés dont 38 enquêtés pour IRC, 21 enquêtés pour ASF et 22 enquêtés pour le CORDAID par contre 17 enquêtés soit 17.34% ont nué l'existence de conflits dans leurs ONG. De ce résultat nous constatons que le conflit existe dans ces ONG et donc les responsables de ressources humaines doivent résoudre pour ne pas troubler le climat de travail, justement en réduisant la discrimination.

4.3.2. Communication entre collaborateurs au sein des ONG

Tableau 6. De l'existence de la communication des agents des ONG

Avis	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Oui	41	19	26	**86**	87.7551
Non	3	5	4	**12**	12.2449
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	100

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

De ce qui précède, pour la communication 86 enquêtés soit 87,75% acceptent qu'il existe la communication qui peut être formelle ou informelle dans leurs ONG ce qui est une bonne situation car la communication est très importante car la communication interne est de faire adhérer le personnel aux objectifs de la stratégie d'entreprise et sa culture afin de le motiver, car un personnel motivé à l'intérieur donne le meilleur de lui-même.

4.4. L'accès aux avantages dans les ONG (existence de discrimination ou non)

Pour bénéficier d'un avantage au sein des ONG, les agents estiment qu'il a une discrimination basée sur certains critères, raison pour laquelle nous avons posé des questions sur l'existence des avantages.

Tableau 7. Des avantages dans les ONG

Modalités	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Oui	41	23	30	**94**	95.91837
Non	3	1	0	**4**	4.081633
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.

De ce tableau, il ressort que 94 enquêtés soit 95,9% ont au moins un jour reçu un avantage dans leurs ONG ce qui est bien et à encourager pour ces ONG car lorsque le travailleur est motivé il travaille bien en donnant les meilleurs de lui-même et ceci améliore le climat de travail.

4.4.1. Discrimination lié à la répartition des salaires au sein des ONG

Tableau 8. De la satisfaction des agents du salaire accordé par les ONG

Modalités	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Oui	12	13	16	**41**	41.83673
Non	32	11	14	**57**	58.16327
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.

Nous constatons en ce qui concerne le salaire que les agents ne sont pas satisfaits avec 57 enquêtés soit 58 % qui ne sont pas satisfait de leurs rémunérations par contre 41 enquêtés soit 41,8% sont satisfaits. Cette insatisfaction n'est pas bien car ceci peut démotiver le travailleur et peut amener ces ONG à ne pas atteindre leurs objectifs. Il y a donc une forte discrimination basé sur la répartition des salaires au sein des ONG et ceci peut aussi influencer négativement le climat social.

4.4.2. Evaluation des agents au sein des ONG

Tableau 9. De l'appréciation des agents par les ONG

AVIS	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Objective	32	20	25	**77**	78.57143
Subjective	12	4	5	**21**	21.42857
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.

De ce tableau ci-haut, nous constatons que les ONG sous étude font l'appréciation des agents du fait que 77 enquêtés soit 78,5% l'ont affirmé que cette évaluation est objective par contre 21 enquêtés soit 21,4 % n'ont pas acceptés et pensent que l'évaluation est discriminante et par conséquent subjective.

4.4.3. Régime disciplinaire au sein des ONG en matière de sanction

Tableau 10. Les victimes des sanctions graves dans les ONG

Arguments	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Les agents qui ne respectent pas les règlements établies	28	13	6	47	**47.95918**
Les agents qui ont une relation conflictuelle avec la hiérarchie	14	8	20	42	**42.85714**
Les agents qui affichent un mauvais comportement en matière financière	2	3	4	9	**9.183673**
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.

De ce tableau nous constatons que 47 agents soit 47.96% affirment que les victimes de révocation sont des agents qui ne respectent pas les règlements établies, 42 agents soit 42.86% disent que ce sont les agents qui ont une relation conflictuelle avec la hiérarchie et 9 agents soit 9.1% eux disent que ce sont les agents qui démissionnent.

4.5. Discrimination pour accès à la promotion au sein des ONG

Tableau 11. Les critères d'accès à une promotion dans les ONG

Critères	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Compétence	15	4	8	27	**27.55102**
Expériences	7	3	4	14	**14.28571**
Ancienneté	12	10	13	35	**35.71429**
Sexe	4	3	2	9	**9.183673**
Etat civil	0	0	0	0	**0**
Origine	6	4	3	13	**13.26531**
Appartenance ou non à une ethnie	0	0	0	0	**0**
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.

De ce tableau ci-haut, nous constatons que c'est l'ancienneté qui est le premier critère de promotion dans les ONG d'où 35 agents soit 35.7% l'a affirmé, deuxièmement c'est la compétence affirmé par 27 agents soit 27.5%, troisièmement l'expérience suivi par l'état civil et le sexe.

4.6. Synthèse des critères de discrimination au sein des ONG

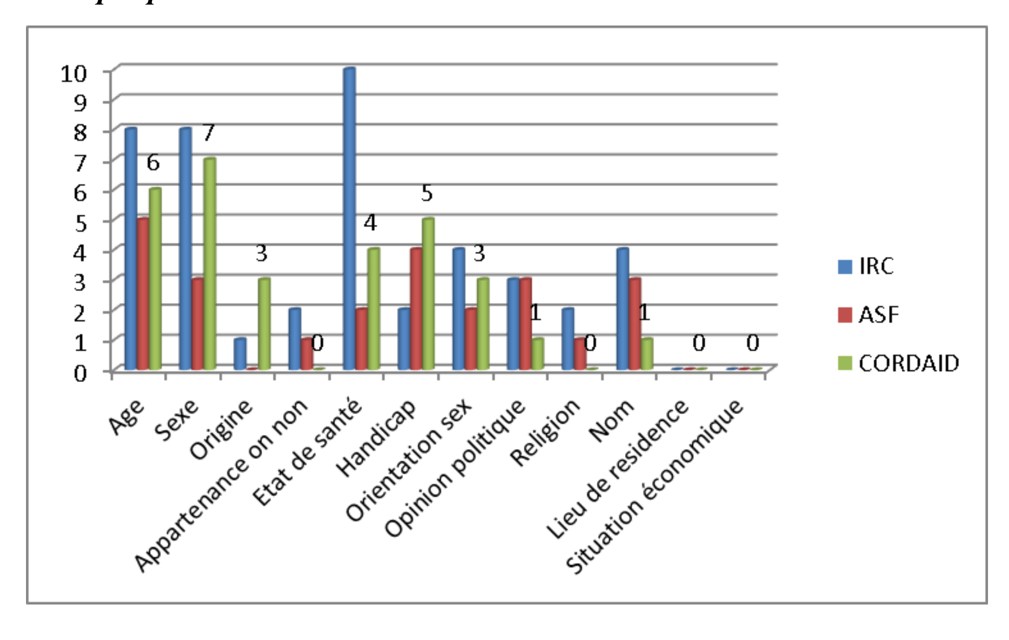
Outre les autres déjà cité, la discrimination au sein des ONG qui font l'objet de cette recherche se focalise sur plusieurs critères dont les plus requérants sont représentés dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12. Les critères de discriminations dans les ONG

Critères	Organisation non gouvernementales			TOTAL	Pourcentage
	IRC	ASF	CORDAID		
Age	8	5	6	**19**	19.38776
Sexe	8	3	7	**18**	18.36735
Origine	1	0	3	**4**	4.081633
Appartenance ou non à une ethnie	2	1	0	**3**	3.061224
Etat de santé	10	2	4	**16**	16.32653
Handicap	2	4	5	**11**	11.22449
Orientation sexuelle	4	2	3	**9**	9.183673
Opinion politique	3	3	1	**7**	7.142857
Religion	2	1	0	**3**	3.061224
Nom	4	3	1	**8**	8.163265
Lieu de résidence	0	0	0	**0**	0
Situation économique	0	0	0	**0**	0
Total	**44**	**24**	**30**	**98**	**100**

Source : *Nos analyses faites par le biais du logiciel Excel.*

Graphique 04. **Les critères de discrimination dans les ONG**



Source : Elaboré par nous-mêmes via Excel, sur base de données du tableau ci-haut

De ce qui précède, nous constatons que les critères de discrimination dans les ONG sont respectivement : l'âge affirmé par 19.3% de nos enquêtés, le sexe affirmé par 18.3% de nos enquêtés, l'état de santé affirmé

par 16.3% de nos enquêtés, le handicap affirmé par 11.2% de nos enquêtés et l'orientation sexuelle suivi du nom en raison de 9.1% et 8.1%.

Conclusion

Les conventions internationales et textes européens définissent un socle de critères fondés sur les caractéristiques de la personne et les critères des discriminations dans les organisations non gouvernementales issus de textes internationaux qui sont : l'âge, sexe, origine, appartenance ou non -appartenance, vraie ou supposée à une ethnie, une nation ou une prétendue race, grossesse, état de santé, handicap, caractéristiques génétiques, orientation sexuelle, identité de genre, opinions politiques, activités syndicales, opinions philosophiques, croyances ou appartenance ou non-appartenance, vraie ou supposée, à une religion déterminée, situation de famille, apparence physique, nom, mœurs, lieu de résidence, perte d'autonomie, particulière vulnérabilité résultant de la situation économique, les qualifications et compétences etc.….Notre étude a démontré que la discrimination est basée sur des critères tels que a pour cause principale la culture environnementale des ONG, le comportement, la stratégie de pilotage et autre. Les conséquences sont positives et négatives selon que les ONG fonctionnent ou dysfonctionnent à cause de la discrimination

Tenant compte des interrogations émises pour cette étude, l'enquête a démontré que facteurs de discrimination homme/femme dans les ONG sont : l'âge 19.39 %, le sexe 18.37%, l'état de santé 16.33%, le handicap 11.22%, l'orientation sexuelle 9.18%, le nom 8.16%. Par la suite, nous avions constaté que la discrimination tire aussi ses origines de la culture environnementale des ONG et leur politique de travail pour atteindre leurs objectifs. Dès lors, nous avions recommandé aux ONG de mettre sur pied des politiques officielles visant à éliminer toutes formes de discrimination dans leurs organisations, de sanctionner tous ceux qui font des mauvaises pratiques de discrimination au travail comme le tribalisme, le harcèlement sexuel,…et d'encourager la diversité du genre, de tribu, des âges.

Bibliographie

BADINTER, 2004. L'un et l'autre : des relations entre hommes et femmes. s.l.:s.n.

CORNET, A., 2018. Gestion des ressources humaines. Liège: Université de Liège.

DENIMAL, P., 2004. Clafication, qualification, compétences. 3e éd. Paris: cedex.

FENNIRA, Y. B., 2009. La discrimiation sur le marché du travail, cas des femmes. Les innégalités hommes-femmes, Avril , pp. 21-26.

FLORIANNE, C., 2013. Les pratiques de recrutement dans les agences d'emploi temporaire sont-elles garantes de la non-discrimination?. Ardenne: Université de Reims Champagne-Ardenne.

HAKIZUMUKAMA, A., 2016. La gestion des ressources humaines au sein des ONG internationales : les relations siège-filiale dans un contexte instable (le cas du Burundi). Liège: Atelier des Presses.

JEAN-FRANÇOIS, 2004. Classifications professionnels.

JEAN-FRANÇOIS, s.d. Classifcation professionnelles.

KUMAR, R., 2019. Investir dans la diversité femmes-hommes: Dans l'ensemble du secteur de l'investissement, les détenteurs et gestionnaires de portefeuilles incitent à promouvoir la diviersité de genre à tous les échélons de l'encadrement. Femmes et Croissance, 56(1), pp. 18-19.

LAGARDE, C., 2019. Un impératif mondial. Femmes et croissance , 56(1), pp. 5-11.

MANKOU, B. A., 2012. Lutte contre les discriminations des immigrés en Afrique subsaharienne. Dakhar : s.n.

MASOKA, B., 2019. Cours de méthode de recherche en sciences commerciales, Première Licence (cfr Daniel Giezendaner , ISC-Bukavu). Bukavu: inédit .

PIGEYRE, F., 2005. Management et gestion des ressources humaines : stratégies, acteurs et pratiques. Paris : Université de Versailles Saint Quentin .

PINTO, R. & GRAWITZ, M., 1971. Méthodes des recherche en sciences sociales. Paris : Dalloz .

RIVET, M., 2004. La discrimination dans la vie au travail. Université de Sherbrooke, pp. 4-5.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Thesis Vol-1 Issue-1, November 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

Publication type: Thesis

FRESH INSIGHT ON ECONOMIC AND SOCIOECONOMIC DETERMINANTS OF AIR TRAVEL DEMAND IN NIGERIA

Ezechi Chinda Chijioke

Girne American University (Golden Valley Alsancak Girne Northern Cyprus)

Received; 30/10/2021
Accepted; 20/11/2021
Online Published; 22/11/2021

A R T I C L E I N F O

Keywords:

Demand
Air Travel
Factors
Effect
Economic Growth
Inflation
Population

ABSTRACT

This study aims to investigate the effect of air travel demand determinant in Nigeria in respect to economics, during the specified period (1980 to 2017) by using a simple linear regression model with two dependent variables and seven independent variables. The unit root test and Co-integration test was observed, which shows there is a long-run relationship running between the selected variables. Ordinary least square (OLS) was estimated. The R- square indicated there is a better fit of the model, while adjusted R-square showed that there is a better improvement of the model both in the first dependent and the second dependent variable. The empirical result reveals that air transport's registered carrier departures worldwide is the most important variable which determines that air travel demand both in first and second results, which showed a positive impact on air travel demand with a significant probability. The result stipulates that a one percent increase in air transport' registered carrier departures worldwide will increase air transport passengers carried. This stipulates that there is a high demand for air transport in Nigerian but the supply was not enough.

INTRODUCTION

Air travel concerning other methods of transportation performs an important role in the economic growth of any nation. The air traveling sector has accomplished high level of development since the last few years, this was as a result of high growth in traveling opportunities and deregulation of movements. As time goes on, we have been witnessing ups and downs as a result of market-driven or political problems which has changed consumer's behavior in respect to traveling. In all, growth of air sector have been seen to have strong effects of which air travel has its own impact on the environment, also on transportation networks and prediction of subsequent demand for air travel, awareness of its discovering elements are a very important ingredient in the creation of policies for transportation Hanly and Dargay(2001). The forecasts for air travel demand in respect to airport shows a high impact on airport plane, like the maestro plan for land-side (waiting rooms, boarding-landing area, etc.) air-side (taxiways, technological devices, runways, and aprons).

Because of the liberalism and inception of the market, an important dimension has been initiated in the ecology of the environment of transportation which generates a wide system of growth in economies that gives a response of it on the web system. (Faizal, 2016). Africa recognize the civil aviation sector as a necessary intermediary of extension and socio-economics. So many outcomes have been made to annulment sectorial development arrangements for aviation and economic problems have promoted difficulty. In 2007, air travel generated 425billion US Dollars, which directly employed more than 5.6 million people worldwide. This direct job includes those pilots and cabin personnel in the air, designing, customer service, security officers, and others on the ground, building and maintaining aircraft, air traffic controllers, and customer service.

All through, air travel has enhanced the standard of life by increasing the quality of health care, education, market, jobs also leisure, and social undertaking (Daw, 2013). It supplies nation-wide network transportation that encourages it to be easier for enhancing tourism and also doing business globally. It also assists in other necessary assisting characters in regional, economic growth, and international. Proper management of the air travel sector is paramount to decide the current and future development within the sector (ATAG, 2007; Well, 2005). These activities include such as investment decision, airport development plans, etc. this plans may not be carried out properly without understanding the level of determinants which is connected with it and the level of demand for the service provided.

The demand for air travel in Nigeria originates from its large size of population which is about two-hundred million, is

located in West Africa and a leading channel of business in West Africa, coupled with the fact that the citizens are willing to leave the country as a result of the up and down economy. They have always been high growth in travel demand because of the economic development of cities in different parts of the regions across the country. A lot of economic activities were seen in regions such as Lagos in the South-west region, Port-Harcourt in the South-South region, and Enugu in the South-East region, Abuja in North-Central and Kano in North-East.

In 2007, passenger traffic airport stood at 8,409,944. And in 2018 it rose to 17,230,438. In 2009, passenger traffic international stood at 3,102,726 and as of 2015, it rose to 4,812,420 which were recorded as the highest passenger traffic international from 2009 till 2017. In 2017, it reduces to 3,936,424 and it was as a result of 77 percent of the citizens that leaves the country never returns. Not only the passenger traffic but also the mail and cargo movement through the air had been on regular demand. To greatly assist the aviation industry, to accommodate or welcome future demand for air transport services in Nigeria, it is important to plan for it.

Statement of Problem

Air travel demand has always been a wanted study, which has been of upgraded interest to government institutions, airports, airlines, and scholars; hence the air travel plays an important parting new world development activity and the feature. The presence of efficient air transport service increases economic transport service, increases economic among countries, and improve the level of competitive by facilitating access to the world market. It also alleviates labor mobility and tourism. Nearly 3.6million passengers in 2015 were carried by the world's airline, and nearly 63million jobs are generated worldwide in the aviation and the tourism sector. More than 9.9million people work directly in the aviation sector, which involves air transport carrying about 0.5percent of the volume of the world shipping trade. It is over 35percent by value (ATAG, 2015) which means that shipping by sea is less value compared to air transport, as transport is majorly used in shipping perishable goods. The air industry transport is a vital engine of global socio-economic growth. It is of greater importance for creating direct and indirect employment, stimulating foreign investment and international trade, economic development, supporting tourism, local business, Economic growth, market liberalization, airport congestion, the growth of low-cost carriers, technological changes, oil prices, and other barriers.

It a visible fact that the Nigeria aviation industry only contributes three percent to the country Gross Domestic Product (GDP), and can equally be upgraded in the nearest future

to seven and nine percent as a result of surplus potentials and the plentiful possibility that abound in the sector, jointly with the high inhabitants which have been estimated to about 200million in 2018.When compared to the aviation sector of Nigeria to other African countries and beyond, aviation in Nigeria is still in a creeping form of the sector to the economy (New Telegraph, 2017). This was a result of weak transport policy and the absence of mismanagement of resources. The air passengers carried consist of all international and domestic air carriers registered in Nigeria plus aircraft passengers. According to the International Civil Aviation Organization (ICAO), the value for air transport; passengers carried in Nigeria as of 1970 was 173,000 minimum and a maximum value of 8,169,193 in 2018. The value showing enormous progress in terms of demand by passengers. Also, airlines are been selective by passengers in terms of safety, service, and even in search of a better network in Africa.

Research Significance

The study is significant in locating the major determinants that influence air transport passengers carried, the percentage of air transport to total population demand in Nigeria by bringing empirical evidence using data analysis. To explain more, the study is also significant in that it incorporates additional important variable (e.g location area and population) by determining the air transport performance of the country which have not been discussed in other previous researchers or recent studies in Nigeria. Furthermore, the study uses current and old data for empirical analysis, also identifying the economic and socioeconomic determinate of air travel demand will assist in getting insight for policymakers and help them to come out with an appropriate policy regarding the development of the aviation sector and economy of the country as a whole and assists in broadening the understanding of air passenger demand as determined.

LITERATURE REVIEW

Background and Conceptual Model

This chapter presents the related literature on socioeconomic determinants of air-travel demand. We first present a conceptual model on literature related to the determinants of air-travel demand, while the empirical literature follows.

In the literature, conceptual issues on the determinants of air travel demand have rested on two factors, the geo-economic and service-oriented factors. The geo-economic factors fall outside the air-lines control which is often associated with the country’s economic situation, the country’s geographic and locational characteristics. The service-oriented factors are more related to the service

quality of the air-lines Calderon (1997). We deal with these factors in turns.

TABLE 0NE; Determinants of air travel demand

As we can see from the above table that the Determinants of air travel demand is divided into two types, the geo-economic factor, and the service-oriented factor. Geo-economic is being split into two acts and locational, under activity it has cultural, economic, and political attributes with the inhabitants and service where is being transported, which later be calculated as population and gross domestic product (GDP), while one of the most ordinary locational factors is distance. The service-oriented is equally divided into two-part product quality and service price, under quality' it has load factor, aircraft size, and frequency of departures, which will be seen as substitutes, while under service price we have a cost which depends on the airline.

Related Determinants of Geo-Economic Factors

The geo-economic factors can also be rested on two parts, which are activated and locational factors. The Activity factors depend on the cultural economic and political characteristics of the population where the transportation takes place. The most common determinants related to the activity in the literature are population and income (e.g., Abrahams, 1983; Akinyemi, 2019; Ba-fail et al, 2000; Calderon 1997; Ghobrial, 1994; Monday& Mathew 2015; Nwaogbe, 2015).

All these variables are useful to themselves in all other factors that have to do with activity. However, many researchers furthermore in details involving other employees with full-time percentage and other percentages of university degree holders, which include other economic and sociological variables Fleming and Ghobrial (1994) characteristics of the regional productive structure.

In locational factors, distance is the most common, which affects demand in two opposite directions by (e.g., Calderon, 1997; Grosche et al, 2007; Gillen, 2013; Sivrikaya & Tunc, 2013; Valdes, 2015 ;). Firstly, because of the small commercial and social interconnection among the two landing-place, which involves negative out-turn as distance upgrade. Secondly, assistances upgrade the correlative agonistic of air transport growing following travel time, there is a positive effect. There is another part of locational factors, which is the direction of one airport challenging with another airport on other routes.

Airport with a higher-ranking service level is been predicted by the number of frequency departures, which can generate more traffic as there is greater frequency than payback for the additional traveling time to station access time or airport. All through, factors like locational have been used as a control for

competitiveness, contesting with other airports in some other different cities and a lot of articles have put in place and explain it on details.

Related Determinants of Service-Oriented Factors

All service of an airline is made up of both prices, which the passenger most opting in other to pay for it and the quality of the product. There are three main variables in the literature, which have described the classification of airline service: Frequency of departures, aircraft size, and load factor are proxies according to, Arasan (1992), Fleming and Ghobrial(1994), Gillen(2013) Hashai(2005),Johnson (2019), Kaemmerle (1991), Picrell (1988), Rendaraju, Weibel, & Garimella (2015), Safford, Steel &Viers (2015), Any hold up taking place because of the dissimilar between the nearest departure time available and the customers preferred departure time, this means that the frequency of service is been determined by what Dougles and Miller (1974) labeled frequency hold up. The smaller awaiting frequency hold up and the larger number of departures.

If there is any hold up increasing from the present flight which has been fully booked, it is a result of load factors determine the stochastic delay. The substitution or changes to upcoming flights may involve further disuse to the passenger, this means frequency has again demonstrated to be a very important determinant of air traffic design, proof on presuming pessimistic effect on traffic of high load factors residue equivocal. When aggregated with frequency delay, the variable performs significantly Abrahams (1983) and if added with price (Kraus& Anderson, 1981). If in anyway proved either the wrong positive sign with statistically significant (Agarwall& Talley, 1985).

Aircraft size, powered aircraft Jet, or prophase done well in the area of investigating the factors of demand when explained even as in magnitude Peter, Oleg, Brent, Martin, and Jim (2003), when is been empowered for the distinctive effect on the frequency of the two technologies. The systems have been compatible with Canadair's Regional Jet and all props (Hollingshead &Russon, 1989), have had a higher seating capacity even more than any other commercial Jet. Because of higher relaxes and in terms of cabin space, a sizeable aircraft could be expected to perform or surrender a very higher level of standard, understanding of particularly in the difference between props and jets, higher safety, and less noise and vibration.

Lastly, throughout the literature, as determined by fares, the money cost of traveling, has consistently proven how important it is on the descriptive variable of airline traffic. The greater the money paid for a journey on public transport, the lesser the awaiting volume of traffic, in this case' every

other thing becomes equal. In the short run, as the price policies change, it equally changes with demand purely through an upgrade in frequency and supply, on the other hand that is to know that airlines do not adjust.

The General Theoretical Review

All through the past three decades, researchers and academics have deep into the study of air travel demand. A lot of literary works have been done and appear in other to examine the determinants of air travel demand. Some work done in this area are, (Poore, 1993; Saudi, Arabian & Bechtel, 1979) tested the hypothesis which forecasts the future of air transportation demand offered by aviation regulators and airplane manufacturers. The determinant of air transportation is been expressing as "the element of determinant that makes an individual movement to be feasible" by Graham (2000). According to Monday, Mathew, Victor, and Nwaogbe (2015) supported also saying that the explanation is okay, but that is not all. Why because, the determinants are not always productive elements which empowering or making traveling practicable, but however they also upgrading traveling inclination.

The impacts of globalization on international airport activity the USA, explain the importance of globalization and how the aviation industry has contributed to the globalization of today's economy Button, (2008). (An analysis of the impact of the air transportation sector to economic development in Nigeria) the work shows how the aviation industry plays an important role in the aspect of leisure and work to people, reducing poverty, economic growth, increasing revenues, providing job opportunities and explain how it can create opportunity using supply chain management(Nwaogba, 2017).

Research Empirical Review

Aderamo (2010) analyze the demand for air travel in Nigeria and also focused on it, the result showed that among the selected variables, Inflationary Rate, Consumer Price Index and Gross Domestic Product are important in the explanation of the demand for air transport in Nigeria. Rothengatter (2011) focused on the economic crisis and the consequences for the transport sector. The paper concluded that the economic crisis hit the industrialized countries badly and had a sizeable impact on freight transport. Rothengatter freight transport is particularly dependent on trade activities, while passenger transport is mainly driven by the disposable income of consumers. Usually, GDP is used as an explaining variable for both, but very limited to explanatory power.

Mckinnon and Piecyk (2010) as a derived demand, argue that expansion in the economy of any region or the national economy results in increases in the overall demand in terms of

volume for goods and services. Jasimuddin, Abed, and Ba-Fail (2010) the study findings reveal a positive correlation between domestic air travel expansion and individuals in common growth.Yildirim and Karagulle (2014) concluded that the decrease in the volume of transported goods affected the transportation industry negatively. Reveal that as the global crises affect world economies, the transportation industry cannot be kept differently considering its importance in commercial movement.

Valdes (2015) assesses the effect of the determinant of air transportation for middle-income countries, which built a panel dataset from 2002 to 2008 with 32 countries. Mattew, Monday, and Omoke (2016) the study analyzed domestic air travel demand of passengers in Nigeria, focused on the duration from 2002 to 201, which used multiple regression to evaluate the various determinant of domestic air travel demand in Nigeria and show the independent variables and a positive effect on domestic air travel demand of passengers in Nigeria. The result shows that the independent variable shows 93.624 percent, and has a correlation with demand for domestic air travel of passengers. Seraj, Abdullah and Sajjad(2010) has conducted a case study using regression analysis in Saudi Aradia, they found out that the population size has a greater effect on international air travel demand and hold other things the constant. This means, when population size upgrades by 1%, the average demand for international air travel upgrade by 0.021 million passengers. Also the average demand for international air travel upgrades by 0.395 million passengers, the total expenditure upgrade by 1% point, and other things the same.

Fredrik (2008) domestic air travel in Sweden estimates the price elasticity of demand, nationally aggregated data on passenger quantities, and the money paid for a journey on public transport (fares) price elasticity's of demand are estimated with an unequal, in terms of stationary. The explanation equally estimated cross-price elasticity's for the main transport substitutes to air travel, road, and rail. The result is enforced by a primitive division of leisure travelers and business, also shows the aggregated demand for domestic air travel in Sweden, elastic (-1.13) in the long run, and elastic (-0.84) in the short run. In the end, the cross-price elasticity between air and rail travel is seen to be 0.44.

Hanly and Dargay (2001) use airfares, income, domestic price level, and exchange rates to discover the factors which have been influencing UK air transport in terms of demand in and outside. The study uses pooled time series and cross-section approach of panel data in other to investigate it, which in the end it came out to have the country specified result. A panel system was introduced for non-residents and UK residents, leisure business trips in the outside

UK, in which 20 countries were trips. Due to the restricted number of inspection for the time series model and the authors decided to use pooled time series and cross-section. Considering the results, it clarifies that income has a useful result on it in the UK market for air transport while fares harm passengers. Never the less' income elasticity is to be 0.43 in the short run resolute to be UK international leisure of air travelers, while 1.05 in the long run, which shows that a percent unite loose change in the income pilot figures of air travel to upgrade by 1.05 and 0.43 units.

Machnes and Alperovich (1994) related their studies on the insufficiency of the addition of wealth variables in the area of air transportation for demand models. According to the two researchers, they discovered out that time series forecasts may have an auto-correlation issue in terms of error. The researcher brings up that the auto-correlation may as out-turn of model misinterpret on the foregoing research, which was as a consequence of how income was explained. The present-day income as a determinant of a wealth of an individual was not used, instead' Machnes and Alperovich used permanent income. In the end, they underline that (this practice at P.163, in this case, at odd apart from the economic conjecture which proposes that lasting rather than present income is the current variable which determines demand). Permanent income incompletion, the wealth variable in their time-series style answered the auto-correlation in term errors. The research model includes monetary assets, airfares, average wage, non-financial assets, and CPI as controls of passenger demand they weary to involve percentage change on GDP, family size, and percentage change on CPI, this variable seems to have irrelevant coefficients and also pull out from the model. Based on the result, the international air travel of Israel based on income elasticity differs between 1.55 and 2.06 that means, on total passenger numbers, income changes have a useful result.

Winston and Morrison (1989) researched the effects of on-time performance on customers, willingness to pay. The research shows that air passengers have a high value of travel time, which (In 1989 dollars) is close to 35D an hour. (In 1989 dollars) if there is a one percent increase in on-time performance usually valued at 1.21D on average per round trip. The researchers conclude that if the most untrusted carries improved their on-time performance to 25 percent, it would have the same value passengers as a one hour lower on time travel. However different determinants have been considered by so many researches', to determine the effect of demand for air transport, different countries with their measures.

RESEARCH METHODOLOGY AND DATA SPECIFICATON

Research Data Specification

This chapter will be discussed in detail of the research method, which involves discussing the methods used as well as analyzing the economic and the socioeconomic determinants of air travel demand, followed at the duration of this study and how these methods involve data collection, interpretation, and analysis.

Research data and variables

Collecting quality data and selection of relevant variables are very important in conducting and making any specified approach. Since we wished to assess demand over time within the country Nigeria and involving a combination of social and economic factors, we decided to evaluate it by using data covering from 1980 to2017, which was obtained from the world development indicator World Bank (2019) mother nature of data used in this study shall be single data since it has to do with one county, the variables include: gross domestic product per capital which will be used for the economic growth of the country and measured in US dollars, population growth annually which will be described as the entire number of native inhabited within Nigeria for some time and population in total, inflation and consumer price will be measured by a consumer price index, while real effective exchange rate index shall be the nominal effective exchange rate. Air transport variables include: air transport/traveler carried which include both international and domestic aircraft passengers, air transport/freight (million ton-km) which will be measured in metric tons time kilometers traveled, air transport/registered carrier departures worldwide, and air travel to transport service which will be seen as a percentage of commercial service both export and import. This work observed 37 years of data vary from 1980 to 2017. Generally, the following table illustrates more about the variables.

Research Objectives and Aims

The general objective of this study is to analyze the economic and socioeconomic determinates of air travel demand in Nigeria.

Specific Objectives

The specific insight of the study are:

1) To evaluate the air transport industry.
2) To identify the top airport and the high percentage of demand for it by using air travel demand.
3) To determine the factor that affects the economic and socioeconomic of air travel demand in Nigeria.

Research Question

1) Is there any relationship between economic and socioeconomic to air travel demand?
2) Considering the air travel demand in a country like Nigeria: Is economic and socioeconomic a major factor that predicts the demand for air travel?
3) Does the total population affect air transport demand?

Research Hypothesis

H0: There is no nexus between economic and socioeconomic to air demand.

H1: There is a nexus between economic and socioeconomic to air demand.

H0: There is no strong nexus which proves that economic and socioeconomic predict air travel demand in Nigeria.

H1:There is a strong nexus which proves that economic and socioeconomic predict air travel demand in Nigeria.

H0; There is no tendency that the total population affects air transport demand.

H1: There is every tendency that the total population affects air transport demand.

TABLE TWO; Specification of Selected Variables

Selected Dependent Variables

The conceptual issues that determine air travel demand rested on two factors which are; geo-economic and service-oriented factors Calderon (1997) as illustrated in chapter two of the literature review. Now, we tried to assess air travel demand only in Nigeria by using a similar approach but from a different perspective with two dependent variables which are:

1. Air transport, passengers carried (AT_PASS): is a service factor that includes both international and domestic aircraft traveler of air carriers registered in Nigeria. According to International Civil Aviation Organization (ICAO) 2018, recorded that the value for air transport, passengers carried in Nigeria reached a maximum value of 8,169,193 in 2018, which was the highest for over 48 years.
2. Percentage (%) of air transport to the total population (AIR_PASS_POP): This second dependent variable derived from the first variable AT_PASS by dividing it with "population, total (POPT)" multiple by hundred, which gives us "percentage (%) of air transport to the total population (AIR PASS_POP).

$$\frac{AT_PASS}{POPT} * 100 = AIR_PASS_POP$$

International Civil Aviation Organization discloses that there is a strong connection between AT_PASS and AIR PASS_POP, as it determines the number of international scheduled passenger traffic domestic scheduled passenger traffic, a low-cost carrier, and freight traffic within a country and the world at large. ICAO preliminary compilation of annual global statistics in 2018 shows that the total number of travelers carried on scheduled services rose to 4.3 billion, and which is higher than the previous year with an estimation of 6.4 percent while the number of departures rose to 37.8 million, with a 3.5 percent increase.

Research Independent Variables

The independent variables shall be grouped into geo-economic factors and service factors since they have been the key piloting forces for air travel demand in modern years. Also, we included local factors as it involves distance which falls under, as one the branches of geo-economic factor (Valdes, 2014). For more description and a better understanding, we decided to describe the independent variables by grouping them into three factors.

Related Determinants of Geo-Economic Factor

Gross domestic product per capita (constant 2010 US$ (GDPC) World Bank (2019): the measure of country economic output that accounts for its number of people by dividing the country gross domestic product by its total population. This GDP per capital is been split by the midyear population, and also the sum of gross value with all residents that dowel in the country and producers in the economy added with taxes. We calculated our GDP without making deductions for depletion and degradation of natural resources or depreciation of the fabricated asset. This data are in constant 2010 U.S dollars, according to Adekunle (2010) GDP per Capital would be encouraging to aircraft movement, beneficial, and also in air travel as it reflects the wealth of the nation positively.

Real effective exchange rate index (2010=100) (RER) World Bank (2019): we calculated this by using the nominal effective exchange rate divided by a price index of costs or deflator (a measure of the country value of a currency against other several foreign currencies). PER is an important factor in terms of the development process of an economy at its level, private investment and also stability are important in the area of increasing exports. Example, in today’s global economy mostly in Nigeria, the oil price has always been a significant determinant of the country economic performance. Mathanel and Victor (2012) state that the measure of the direct effect of a given oil price increase rested on the share of the cost of oil in national income.

Population, total (POPT) World Bank (2019): this total population is based on the De facto explanation of population, which involve and counts all resident regardless of citizenship or legal status. Also, the values shown are midyear estimates. That is to say, the population estimation in Nigeria is been determine by census surveys. Moreover, the population is constantly changing every day so rapidly, census surveys do not contain and keep up to date statistics on the total population required for planning purposes Olorunfemi (1982). Apart from the recurring every ten years nature of censuses, data delivery is usually lag period which occurs between the actual publication of the results and physical collection.

Population growth (annual %)(POP_GRWTH): is about the annual population growth rate for years. These similar to POPT and equally make use of De facto explanation of population, the only difference here is the annual growth rate and we be expressed as a percentage World Bank (2019).

Inflation, consumer prices (annual %)(ICP): this is been calculated by the consumer price index and also reflects the annual % change in the cost to the average consumer of purchasing a basket of goods and services that may change at specified intervals or may be fixed, such as yearly World Bank (2019). A question was asked, why are the cost of living changes so difficult to measure? The problem is that we all know that there are millions of goods and services available in the modern-day market. One single supermarket may contain 50,000 differently priced items and a Lema store over 60,000 new products are being sampled all the time and others leave the market while existing ones improved. Goods and services with relative prices change frequently (annually). Michael, Ellen, Robert, Zvi, and Dale (1998) explain, that in other factors affecting quality and cost is related to technology, which leads the buying patterns of consumers to change. As time updates, we get richer, the demand has increasingly shifted to services away from goods and to the attribute of goods and services such as quality relieve greater convenience and varieties.

Locational Factor

Air transport, freight (million ton-km) (AT_FREIGHT) World Bank (2019): is the size of freight and diplomatic bags carried on each flight stage (which involves the performance of an aircraft from takeoff to its next destination of arrival) and been calculated in metric tons times kilometers moved. Syed, Qianli, Wei, Khalid, and Zhang (2017), examine AT_FREIGHT in another form by using transport services, railways transportation, travel, and air transportation on international outbound and inbound tourism. They further explain that the main constructs of the inbound tourism index they

used include international tourists' receipts of traveler, arrival, transports items, travel items, and tourism receipts. While the constructs of the outbound index include international tourists' expenditures for traveler transport tourism expenditures, travel items, and departure.

Related Determinants of Service Factor

Air transport, registered carrier departures worldwide (AT_REG): is the domestic takeoff and takeoff abroad of air carriers registered in Nigeria World Bank (2019).

Air travel to transport service (AIR_TRV) World Bank (2019): this involve a percentage of commercial services exports and imports, which includes all transport services (land, sea, internal waterways, air, pipeline, and space) carried out by those leaving in one particular economy with in the country, for those of another and involving the carriage of passengers movement of goods "freight", related support and auxiliary services, and rental of carriers with the crew.

Research Methodological Technique

To realize the main purpose of this study, the methodology used is drawn from several other studies on determinants of air travel "transport" demand across firms by (Amanuel 2016;Akinyemi 2019; Calderon 1997;& Valdes 2014). On determinants which includes geo-economic factors, local factors, service factors, and other related market structure of the aviation industry. The understanding characteristics and determinants of air travel demand require an empirical framework that can be applied for long time purposes. Now, to examine the economic and socioeconomic of air travel demand as determined in Nigeria, the study considers most of these factors by using two variables for the robustness of the thesis as follows:

- **AT_PASS= ($GDPC_{it}$, RER_{it}, AT_FREIGT_{it}, AT_REG_{it},AT_TRV_{it},CPI_{it}, POP_GRWTH_{it})**

- **AIR_PASS_POP = (GDP_{it}, RER_{it}, AT_FREIGT_{it}, AT_REG_{it},AT_TRV_{it},CPI_{it}, POP_GRWTH_{it})**

Where **AT_PASS** represents air transport passengers carried as first dependent variables, while **AIR_PASS_POP** represents the percentage of air transport to the total population as a second dependent variable. **GDP** represents gross domestic product per capita**, RER** represents real effective exchange rate index, **AT_FREIGT** stands for air transport freight, **AT_REG** represents air transport registered carrier departures worldwide, **AT_TRV** represents air travel to transport service, **CPI** stands for inflation

consumer prices (annual), and **POP_GRWTH** represents population growth (annual). **"I"** represents sample' which is Nigeria. **"T"** represents the time period. It may be possible to oppose that the above model for determinants of air travel demand does not comprise all the variables that affect the demand. For example, it is possible to argue that there is a need for us to include data that has to do with aircraft size, product quality, and service price as we explained in chapter two "conceptual model". But this was a result of the unavailability of data. Nevertheless, looking at the available data set, this model is expected to give a better insight concerning the economic and social-economic determinants of air travel demand in Nigeria.

The methodology used here shall be defined and explain in a short sentence without using any form of equation formula.

Unit Root Test (URT)

It is necessary to test for the presence of unit root in other to avoid the problem of illegitimate regression since we are using one single country. A variable can be non-stationary if it involves unit root, except it merge with some other non-stationary succession to form a stationary co-integration correlation. On till then, regressions require the succession that can untruly imply the extant of significant relationships (Sock and Watson 1988).To test the order of integration is very important for each variable, in other to know how many variables that need to be transformed, we need to know whether the resulting stationery or whether it is non-stationary. The non-stationary can be tested by using Phillis Perron (PP) and Augmented Dickey-fuller (ADP).

Johansen Co-integration Test (JCT)

After confronting the order of Co-integrations, someone must observe if there is an economically significant correlation existing within the variable, then remove the illegitimate regression problem and no if the data has a co-integration equation or not. Two variables are said to be co-integrated when there is a long-run correlation. Note, all variable involve would be tested for co-integration and then decide the existence fora long-run relationship "which will we solve" between the variables (Johansen & Juselius, 1990).

Ordinary Least Square (OLS)

We need to approximate the unknown parameter in the regression model, which will help in focusing on understanding the result. "In an OLS regression, relationships hold everywhere equally in the study area (Garcia & Suarez, 2007)" in our study, AT_PASS and AIR_PASS_POP is our dependent variable.

TABLE THREE; Variables and Description

Variables	Description of the Variables
Air transport, passengers carried (AT_PASS)	It is a service factor that includes both international and domestic aircraft passengers of air carriers registered in Nigeria.
Air transport, freight (million ton-km) (AT_FREIGHT)	The Airfreight here is the size of freight which shows diplomatic bags carried on each flight stage (which involves the performance of aircraft from takeoff to its next destination of arrival) and been measured in metric tons times kilometers moved.
Real effective exchange rate index (2010 = 100) (RER)	We calculated this by using the nominal effective exchange rate
	divided by a price index of costs or deflator (a measure of the country value of a currency against other several foreign currencies).
GDP per capita (constant 2010 US$) (GDPC)	The measure of country economic output that accounts for its number of people by dividing the country's gross domestic product by its total population. This GDP per capital is been split by the midyear population, and also the sum of gross value with all residents that dowel in the country and producers in the economy added with taxes. We calculated our

	GDP without making deductions for depletion and degradation of natural resources or depreciation of a fabricated asset. This data are in constant 2010 U.S dollars.
Air transport, registered carrier departures worldwide (AT_REG)	Are domestic take-off and take-off abroad of air carriers registered in that country.
Air Travel to transport service (AIR_TRV)	this involvesa percentage of commercial services exports and imports, which includes all transport services (land, sea, internal waterways, air, pipeline, and space) carried out by residents of one economy for those of another and

	involving the carriage of passengers movement of goods "freight", related support and auxiliary services, and rental of carriers with the crew.
Inflation, consumer prices (annual %) (ICP)	This inflation is been measured by the consumer price index and also reflects the annual percentage change in the cost to the average consumer of purchasing a basket of goods and services that may change at specified intervals or may be fixed, such as yearly.
Population growth (annual %) (POP_GRWTH)	Is an annual Population growth rate for years is based on

	the de facto definition of population, which counts all residents regardless of legal status or citizenship and expressed as a percentage.
Population, total (POPT)	This total population is based on the De facto explanation of population, which involve and counts all resident regardless of citizenship or legal status. Also, the values shown are midyear estimates
Percentage(%) of air transport to total population (AIR_PASS_POP)	Where derived from the first variable air transport, passengers carried by dividing it with "population, total (POPT)" multiple by hundred, which gives us "percentage (%) of air transport to the total population.

Source: World Development Indicator (2020)

DATA ANALYSIS AND RESEARCH DISCUSSION

Empirical Results and Discussion

This chapter shows the descriptive and econometric results acquired from this study, which starts with the interpretation of the result and the implications of the findings shall be discussed.

Result Unit Root Test (URT)

The unit root test is significant in examining if the test is non-stationary or stationary. Which involves the need to test for the existence of unit root in other to steer clear of bogus or fake regression. "When we talk about bogus or fake regression, we simply mean providing misleading statistical evidence of a linear spurious regression between independent non-stationary variables". It can be proving that the standard assumption for asymptotic analysis will not be valid if the variables in the regression

model are not stationary. In this study, the unit root is tested using: Phillips-Perron (1988) and the Augmented Dickey-Fuller (1979) test. The unit root test presents the result below in tables one and two.

TABLE FOUR; Unit Root Test for all variables used in this paper at level (Augmented Dickey-Fuller Test Equation) NULL HYPOTHESIS

TABLE FIVE; Unit Root Test for all variables used in this paper at level (Phillips-Perron Test Equation)

Based on the selected variables from tables one and two, the method we use for the unit root test by Augmented Dickey-fuller and Phillips-Perron. At level, we discovered that our variables are not stationary at level, both the Augmented Dickey-fuller and Phillips-perron method. But at first differences, both the Dickey-fuller and Phillip-perron methods, we now discovered that the selected variables became stationary at first differences, which makes our data good and strong to be used for empirical analysis.

Result of Johanson Co-integration

The moment the result of the stationary test has been recognized, remember our mean aim is to checkmate whether the data has a co-integration equation or not. The upcoming move will be to inspect whether there is any linear amalgamation that will be okay to receive the data. But when combined, it presents an absorbing element like example; there is a long-term correlation keeping them in a similar area. The null hypothesis (H0) to be tested indicates a given number of co-integrating equations.

Approximating the long-run correlation between economic and social-economic determinants of air travel demand using Johanson co-integration test, this technique is choosing due to its performance in producing a consistent approximation of Long-run variables, which could be tested. To examine if the variable are co-integrated and the amount of co-integrating equations are good to go. This study used both Trace and Max-Eigen test, which presented the result of the Johanson co-integration test in table three and four.

TABLE SIX; Johanson Co-integration Test (Trace and Max)

The Johansonco-integration equation shows that the first dependent variable and the independent variable, the second dependent variable, and the independent variable. Shows that there is a long-run co-integration equation in the variable reason because we discover a four co-integration equation in each of these dependent variables under the Trance statistic and Max-Eigen statistic. Because there are four co-integration equations under the Trace statistic and Max-

Eigen statistic and there are also four non-co-integration equations, we now discovered that in general, the data has a long-run co-integration running between it.

Ordinary Least Square (OLS)

When OLS is applied to any simple linear regression, it creates high quality. Stimson (1985) claims that autocorrelation is virtually "inherent" in pooled data. The ordinary least square methods are to estimate the coefficients of the input variables in linear regression. The OLS estimator is the best linear unbiased estimator in a linear regression model by (Gauss and Markov 1960). In this method, we will discuss the empirical analysis of the result.

TABLE SEVEN; First Dependent Variable Ordinary Least Square

TABLE EIGHT; Second Dependent Variable Ordinary Least Square

Based on the OLS empirical output, our first and second dependent variables stipulate that the r-square of 0.98, which is 98 percent fit our model in the first dependent variable and 0.95, which is 95 percent also fit our model in the second dependent variable which is to say that the r-square can only explain 98percent of this model to us. Generally, e.g; a higher r-square indicate a better fit of our model, it is higher because our r-square is greater than 0.5 and it's less than 100 percent which is to say that the 98 percent and the 95percent r-square indicate a better fit for the model.

The adjusted r-square here is to improve the model we are working on. The first dependent variable shows that the adjusted r-square is 97 percent while the second dependent variable shows that adjusted r-square is 94 percent, this is to say that the adjusted r-square improves variables in our models, while the Schwarz Criterion is just to shows the number of lags that we used in the model, and Durbin-Watson indicates how venerable our data are. According to OLS results on the outcome, we discover that our Durbin-Waston result is less than 2.0 both in the first dependent variable and in the second variable. The first dependent variable shows that our Durbin-Watson is 1.0, this indicates positive autocorrelation value. While the second dependent variable Durdin-Watson is 0.8, this 1.0 is also indicating a positive autocorrelation which requires attention. So if it was greater than 2.0 to 4 points, it will indicate a negative autocorrelation. But in our case or model, it has a positive autocorrelation.

Research Discussion

The results of the OLS regression are reported under the table (8) and (9). All variables are significant for the table (8) except RER. However, in table (9) RER, AT_FREIGHT, AT_REG, and AIR_TRV are positive and

statistically significantly different from zero. We now discuss the results of coefficients in turns based on relevance to policy.

The Relationship between GDPC and AT_PASS / AIR_PASS_POP

Results from the dependent variable show that all variables are significant except for the real exchange rate. For instance, the coefficient of GDPC is positively associated with AT_PASS which is also significant at 1% (P=0.000), which however is not significant in the second dependent variable (AIR_PASS_POP). This outcome indicates holding other variable constants when per-capital income (GDPC) rises by 1 Naira, the number of passengers carried increase by 1023 people. This result is in line with the findings of Tolcha (2017) for Ethiopia which also found that GDPC and AIR_PASS are positively related, the results show that after ten years of positive changes in air traveler demand causes upgrade in GDPC by approximately 60%, of percentage change and a significant figure. In the context of Nigeria, an increase in GDPC may signify rises in productivity and income which indeed drives demand for air travel. Thus, any increase in income of an individual, leads to an increase in their level of spending which further corroborates with rises in income level of expenditure increase. In the line we can easily say that AT_PASS will increase due to the level of increase in per-capital income.

The Relationship between RER and AT_PASS/AIR_PASS_POP

While RER is statistically insignificant in explaining AIR_PASS, it however significantly explains AIR_PASS_POP. Holding other factors constant, as RER increase is associated with an increase in the proportion of the population demanding for air travel. This result is also in line with (Suryan 2017). In introductory economics, an increase in RER between a country's currency and other signifies that domestically produced goods are relatively more expensive compared to other countries. This further implies that foreign goods are more attractive over domestic goods generally. In the light of this research, as the value of Naira increase against other currencies, it provides a great incentive for Nigerians to demand to travel by air while also discouraging domestic travel, a study for the USA (Day 1986). Also in the content of Nigeria, the magnitude of the RER coefficient is very minimal which informs of the nature of the economic event in Nigeria due to structural changed and year of deregulation (Nwaka etal., 2015).

The Relationship between AT_FREIGHT and AT_PASS/ AIR_PASS_POP

AT_FREIGHT and AT_PASS are positively related. Holding other factors fixed, a million ton-km increase in AT_FREIGHT is associated with about 10514, increase in

AIR_PASS which is statically significant at a 1% level of significance. This result is in line with (Syed, Dong, and Wei & Yu-Zhang 2017). This suggests that the demand for air travel also means an increase in the volume of freight express and diplomatic bags carried on each flight stage.

The same relationship also applies to the second dependent variable (AIR_PASS_POP). Thus AT_FREIGHT increases in the proportion of the population demanding for air travel. This result signifies diplomatic bags carried on each flight either taking off or landing, including checking in and check out and been measured in metric tons times kilometers traveled within and out of the country. This illustrates that as air transport freight increases, the percentage of those living in the country will decrease. We can equally expatiate on it byusing the law of demand (Dennis 1985). Involving distance (Kilometers) from city to city, seen the result from the first dependent variable AT_PASS and the second dependent variable AIR_PASS_POP, also looking at the fact that AIR_PASS_POP is been derived from AT_PASS.

The Relationship between AT_REG and AT_PASS/AIR_PASS_POP

From the empirical result, the first dependent variable indicates that AT_REG is associated with a positive coefficient and a significant probability, this outcome signifies that upgrade in AT_REG will increase AT_PASS by 53 passengers, and holding other variables constant. This means that as the number of domestic take off and take off of abroad of air carriers registered in Nigeria increase (AT_REG) air passenger travel also rises. This outcome also supports the work of (Syed, Dong, Wei, and Yu-Zhang 2017), a positive and statistically significant effect on passenger flow and positive relationship between AT_REG can be seen as a high rate of passenger and airline traffic flying in and out of Nigeria on daily basis. Lagos being the commercial hub of Nigeria attracts a significant number of flights and travelers. In that line, we can cheerfully say that AT_PASS will increase due to the level of increase in registration of aircraft and air traffic. Based on our outcome, looking at the second dependent variable we discovered that AT_REG also has a positive coefficient and significant in explaining AIR_PASS_POP. We can also say an upgrade in AT_REG will upgrade AIR_PASS_POP. These findings explain that as AT_REG increase AIR_PASS_POP also increase. Emphasizing on AIR_REG, with the Nigerian passenger traffic in the airport from 2007 till 2018 and Nigeria passenger traffic in an international airport from 2009 till 2017 by Ejem (2019), as it was discussed in chapter three.

The Relationship between Air_Trv and At_Pass/Air_Pass_Pop

Considering the relationship between AIR_TRV and AIR_PASS also shows they are positively related. As AIR_TRV increases by 1%, AIR_PASS also rises by 73802 passengers. This implies that as the percentage of commercial services exports and imports, which includes all transport services (land, sea, internal waterways, air, pipeline, and space) rises, a significant rise in air travel demand is seen. We also observe the same nature of relationship on the second dependent variable AIR_PASS_POP. It is important to note that the commercial service of import and export is being carried out by residents of the country to other countries, which is proxied by AIR_TRV. We can relate the result with air travel to other transportation services in the country, like the water transport, land transport, etc. see that 1% increase in air travel to other transport services "pipeline, land, sea transportation" in the country will reduce AT_PASS Heejun Chang (2008) of South Korea illustrate more. In other to understand the AIR_TRV to AIR_PASS_POP, we need to look shortly into the transportation sector as we did in chapter two. Nigeria has become so important due to various views of researchers with a better formulation of policy that will promote the transport sector positively. For the past few years, the demand for transport services has increased while supply for transport services has decreased (Zhang and Song 2008). Now we can say that AIR_TRV has a positive and significant relationship with AIR_PASS_POP. These indicate that any increase in AIR_TRV will increase AIR_PASS_POP by 0.7%. Never the less our first dependent variable AT_PASS concerning AIR_TRV in line with the result and the second variable AIR_PASS_POP result, also concerning the research of Zhuang and Song in an empirical analysis of China titled "transport infrastructure, Growth, and poverty". We can say that there are similarities between the two variables.

The Relationship between CPI and AT_PASS/AIR_PASS_POP

CPI evaluates the part of separate factors such as price-level, demand relative to supply, exchange rate, government sector borrowing, private sector credit, adaptive inflation expectation, and support price in explaining inflation. Looking at the OLS empirical result, the first dependent variable signifies that CPI is positively associated with AT_PASS. According to (World Bank, 2019) on a statistic of poor nations with their annual average income per-person, how the population shifted towards developing countries like Nigeria, the government sector borrowing more in other to subsidizing the cost of goods and services which may affect AT_PASS positively (Ojonugwo & Muhanned 2018).The second dependent variable indicates that CPI is positively associated with AIR_PASS_POP, with

insignificant probability in Pakistan (Khan, Ahmed, Masood and Kalim 2009).

The Relationship between POP_GRWTH and AT_PASS/ AIR_PASS_POP

Based on the result, looking at the first dependent variable we discovered observe that an increase in population is driving the passenger's demand for air travel down which is statistically significant at a 1% level of significance. This implies that a 1% increase in population reduces the demand for AT_PASS. Even though this result may be counter-intuitive, it may be associated with a possible ripple effect of population growth rate on local demand over the years. This result can be linked to a review or a research study that was carried out by Ademola, Abdulsalam, Badiru, and Abdullahi in the year 2016 in Nigeria which agreed with them based on their discussion which states that; annual % change in population resulted from a surplus of births over deaths, number of migrants entering and leaving the country, this stipulates that it can be negative or positive coefficient. According to the OLS empirical result, the second dependent variable indicates that POP_GRWTH is not associated with AT_PASS

It is worthy of note that Note: the population growth in Nigeria has amounted to 83 million annually, 1.1% per year and the global population has grown from 1 billion to 7.616 billion 2018. The current population of Nigeria is 200 million, expected to increase by 2.54% (source CIA world fact book 2019), and for the fact that (%) of air transport to total population variable is related to population growth. We can simply say that the negative result of AT_PASS has a lot of meaning which indicates that no matter the POP_GRWTH, AT_PASS will keep on decreasing and AIR_PASS_POP will also keep on decreasing if associated with AT_PASS.

RESEARCH CONCLUSION AND RECOMMENDATION

Research Conclusion

The main objective of this study is to analyze the economic and socioeconomic determinants of air travel demand in Nigeria within the identified period by using simple linear regression model analysis (1980 to 2017). These determinants include some major factors such as; geo-economic and service factors, in which our variables are been derived from Victor Valdes (2014). The unit root test was used to examining if the test is stationary or non-stationary by using Augmented Dickey-Fuller (ADF) and Phillips-Perron (PP). At level, the test was not stationary but at the first difference, the variables became stationary, which makes our data good and strong to be used for any empirical analysis. The next step was to check if the data has a co-integration equation or not by using the Johanson Co-integration

equation test. In the long-run, we found out there is a co-integration equation in the first dependent and independent variables, also in the second dependent and independent variables under Trance and Max-Eigen statistic. The result shows that the data has a long-run co-integration running between it.

The empirical analysis started with Ordinary Least Square (OLS), estimating coefficients of input variables in linear regression Gauss and Markov (1960). The result shows the first dependent variable air transport passengers carried; GDP per-capital with a positive impact on air travel demand during the study period and significant probability, it stipulates that an upgrade in GDP per-capital will increase air transport passenger's carried Tolcha (2017). While in the second dependent variable percentage of air transport to total population; GDP per-capital shows a negative and insignificant impact on air travel demand "this negative sign is as a result of mismanagement of policy and resource" during the study period. This shows that the percentage increase in GDP per-capital will decrease the percentage of air transport to the total population.

Another result shows Air transport registered carrier departures worldwide with a positive coefficient and a significant probability in the first dependent variable, the outcome signifies that 1% upgrade in air transport registered carrier departures will automatically upgrade air transport passengers carried by 53.9% (Syed, Dong, Wei & Yu-Zhang 2017), Second dependent variable, we discovered air transport registered carrier departures has a positive coefficient with significant impact on the percentage of air transport to total population, 1% increase in air transport registered carrier departures will increase air transport passengers carried by 3.1%. Air transport registered gave a better summary and conclusion of the result which sate that.

Although, this study has found out that there is a high demand for air transport in Nigerian but the supply was not enough. Nigeria air aviation sector contributes only 3% of the country's economy when compared to the aviation sector of the economy (New Telegraph, 2017). This was a result of weak transport policy and the absence of mismanagement of resources.

Recommendation for Further Research

Looking at the analysis in this study, some crucial and related areas could be recommended for further researches. The economic and socioeconomic of air travel demand as determined in Nigeria have been investigated from the aspect of economic until the demand for air travel. The data sets considered analysis also represent the demand for air transport and the impact of air travel demand in Nigeria could include the contributions of all air transport activities,

together with the tourism sector. The combined effects of all air transport activities and the tourism sector on the economy of Nigeria will be a gripping area for further research.

The next area this paper will look at, for future researchers, is the relationship between socioeconomic and air transport sector particularly with the tourism sector in the country. Some researchers like Adeniran (2017), suggested that in the future, private airline companies will dominate the domestic market in Nigeria with a classic level of activity. So future researchers need to investigate the impact of private airline company's on the domestic market. Also, a related issue to argue is on the sustainability of air transport contribution to the economic growth of Nigeria, enhance there is a high rate of miss management in the airport system and continue increase in corruption.

Policy Implementation and for Further Research

At this point based on the finding of the study, the following recommendation has been given.

since the socioeconomic factor is involved such as; education attainment, average income, household size, occupation, and other related key reported from environmental ill health like; vomiting, typhoid, and malaria, stomach ache, etc., that equally determine the air travel demand. This indicates that the government has a long role to play in making sure that the environment is sound for aviation activity.

Since the airport is effectively deregulated, it is recommended to design detailed policy guidelines regarding the route, price entry, etc. which will encourage the private sector to invest in a better environment for competition and to expand the availability of public choice service at large.

It is recommended that any policies which will help in encouraging more air travel demand should be put into consideration. For example; maintainers of airports, encouraging domestic flights, paying workers' salaries, etc. will have a positive impact.

Research Limitation of the Study

While conducting this study, the researcher faced several limitations such as:

One of the limitations of the study is that we are unable to capture the historical development of the airline industry in Nigeria especially from 1920 to present, the only available data is from 1980 till 2017.

Inability to adopt a time series analysis in other to investigate the relationship between air travel demand and socioeconomic factors.

LIST OF TABLES

TABLE 0NE; Determinants of air travel demand

Geo-economic factor		**Service-oriented factor**	
Activity	Locational	Product quality	Service price
Populations(GDP)	Distance	Frequency of departures, load and Aircraft size	Cost

Source: Developed by Victor, Valdes. (2015).

TABLE TWO; Specification of Selected Variables

VARIABLES	ABBREVIATION	SOURCE
Air transport, passengers carried	AT_PASS	World development indicator
Air transport, freight (million ton-km)	AT_FREIGHT	World development indicators
Real effective exchange rate index (2010 = 100)	RER	World development indicator
GDP per capita (constant 2010 US$)	GDPC	World development indicator
Air transport, registered carrier departures worldwide	AT_REG	World development indicator
Air Travel to transport service	AIR_TRV	World development indicator
Inflation, consumer prices (annual %)	ICP	World development indicator
Population growth (annual %)	POP_GRWTH	World development indicator

Population, total	POPT	World development indicator

Source: Word Development Indicator (2020)

TABLE FOUR; Unit Root Test for all variables used in this paper at level (Augmented Dickey-Fuller Test Equation) NULL HYPOTHESIS

Variables	1% level	5% level	10% level	t-Statistic	Probability
LNAT_PASS	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-0.223161	0.9266
LNGDPC	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-0.558801	0.8674
LNRER	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-2.808488	0.0671
LNAT_FREIGHT	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-2.246604	0.1941
LNAT_REG	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.018451	0.7366
LNAIR_TRV	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.618840	0.4631
LNCPI	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-2.948075	0.0495
LNPOP_GRWTH	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-3.013826	0.0431
LNAIR_PASS_POP	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.275426	0.6306
Unit Root Test for all Variables Used in this Paper at First Difference (Augmented Dickey-Fuller Test Equation)					
D(LNAT_PASS)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-5.325827	0.0001
D(LNGDPC)	-3.632900	-2.948404	-2.612874	-3.085100	0.0370
D(LNRER)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-4.174928	0.0024
D(LNAT_FREIGHT)	-3.626784	-2.945842	2.611531	-6.783084	0.0000
D(LNAT_REG)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-5.358408	0.0001
D(LNAIR_TRV)	-3.632900	-2.948404	-2.612874	-5.408084	0.0001
D(LNCPI)	-3.632900	-2.948404	-2.612874	-6.056816	0.0000
D(LNPOP_GRWTH)	-3.632900	-2.948404	- 2.612874	-8.006071	0.0000
D(LNAIR_PASS_POP)	-3.626784	-2.945842	- 2.611531	-5.424555	0.0001

Source: Self Developed Data from Eviews 10

TABLE FIVE; Unit Root Test for all variables used in this paper at level (Phillips-Perron Test Equation)

Variables	1% level	5% level	10% level	Adj. t-Stat	Probability
LNAT_PASS	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-0.319801	0.9123
LNGDPC	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-0.645199	0.8480
LNRER	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.953480	0.3053
LNAT_FREIGHT	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-2.240627	0.1961
LNAT_REG	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.113812	0.7001
LNAIR_TRV	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.622280	0.4614
LNCPI	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-2.818216	0.0654
LNPOP_GRWTH	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-3.537051	0.0124
LNAIR_PASS_POP	-3.621023	-2.943427	-2.610263	-1.330202	0.6052
Unit Root Test for all Variables Used in this Paper at First Difference (Phillips-Perron Test Equation)					
D(LNAT_PASS)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-5.301154	0.0001
D(LNRER)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-4.182598	0.0023
D(LNAT_FREIGHT)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-6.924571	0.0000
D(LNAT_REG)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-5.339318	0.0001
D(LNAIR_TRV)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-4.664825	0.0006
D(LNCPI)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-11.25905	0.0000
D(LNPOP_GRWTH)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-4.303692	0.0017
D(LNGDPC)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-4.433102	0.0012
D(LNAIR_PASS_POP)	-3.626784	-2.945842	-2.611531	-5.417827	0.0001

Source: Self Developed Data from Eviews 10

TABLE SIX; Johanson Co-integration Test (Trace and Max)

First Dependent Variables and Independent Variables for Johanson Co-integration Equation

Hypothesized No. of CE(s)	Trace Statistic	Hypothesized No. of CE(s)	Max-Eigen Statistic
None *	291.0865	None *	100.2238
At most 1 *	190.8627	At most 1 *	72.65156
At most 2 *	118.2111	At most 2 *	47.50453
At most 3 *	70.70660	At most 3 *	23.16815
At most 4	47.53845	At most 4	19.84990
At most 5	27.68855	At most 5	17.25112
At most 6	10.43743	At most 6	9.187391
At most 7	1.250038	At most 7	1.250038
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level			

Second Dependent Variable and Independent Variables for Johanson Co-integration Equation			
Hypothesized No. of CE(s	Trace Statistic	Hypothesized No. of CE(s	Max-Eigen Statistic
None *	302.2476	None *	141.9782
At most 1 *	160.2694	At most 1 *	51.53744
At most 2 *	108.7320	At most 2 *	39.62467
At most 3 *	69.10729	At most 3 *	28.49734
At most 4	40.60995	At most 4	21.41347
At most 5	19.19647	At most 5	13.42708
At most 6	5.769389	At most 6	3.680557
At most 7	2.088832	At most 7	2.088832
Trace test indicates 4 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level * denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level **MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values			

Source: Self Developed Data from Eviews 10

TABLE SEVEN; First Dependent Variable Ordinary Least Square

Dependent Variable: AT_PASS				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

GDPC	1023.208	193.9269	5.276255	0.000
RER	284.397	433.4396	0.656139	0.517
AT_FREIGHT	10514.36	4250.286	2.473801	0.019
AT_REG	53.90462	5.261288	10.24552	0.000
AIR_TRV	73802.90	37293.90	1.978954	0.057
CPI	4484.600	2450.350	1.830188	0.077
POP_GRWTH	-770183.8	137677.4	-5.594118	0.000
R-squared	0.981844	Mean dependent var	1816692.	
Adjusted R-squared	0.978330	S.D. dependent var	1533296.	
S.E. of regression	225711.4	Akaike info criterion	27.65672	
Sum squared resid	1.58E+12	Schwarz criterion	27.95839	
Log likelihood	-518.4778	Hannan-Quinn criter.	27.76405	
Durbin-Watson stat	0.974495			

Source: Self Developed Data from Eviews 10

TABLE EIGHT; Second Dependent Variable Ordinary Least Square

Dependent Variable: AIR_PASS_POP

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDPC	-0.000	0.000221	-1.001774	0.324
RER	0.001	0.000495	3.504408	0.001
AT_FREIGHT	0.009	0.004853	1.966782	0.058
AT_REG	3.12E-05	6.01E-06	5.191560	0.000
AIR_TRV	0.155	0.042580	3.631677	0.001
CPI	0.001	0.002798	0.363262	0.718
POP_GRWTH	-0.008	0.157192	-0.052044	0.959
R-squared	0.948006	Mean dependent var	1.458722	
Adjusted R-squared	0.937942	S.D. dependent var	1.034481	
S.E. of regression	0.257704	Akaike info criterion	0.290810	
Sum squared resid	2.058749	Schwarz criterion	0.592471	
Log likelihood	1.474605	Hannan-Quinn criter.	0.398139	
Durbin-Watson stat	0.844568			

Source: Self Developed Data from Eviews 10

REFERENCES

Adekunle J. Aderamo (2010). Demand for Air Transport in Nigeria. Department of Geography, University of Llorin Nigeria. *Journal of economics.* 1(1):23-31.

Adele Schwartz (2002). Airports Essential for Business Growth. In Aviation Week and Tours Magazine,2-5.

Artar, O., Uca, N., & Taşçı, M. E. (2016). The impact of the airline freight transportation on GDP in Turkey.*Journal of international trade, Logistics and law*. Vol 2

Akinyemi, Y. C. (2019). *Determinants of domestic air travel demand in Nigeria*: cointegration and causality analysis. *GeoJournal*, 84(5), 1239-1256.

Abeyratne, R. (2002). Events of 11 September 2002-ICAO's Responses to the Security and Insurance Crises, The. Air & Space L., 27, 406.

Aderamo, A (2010), *Demand for Air Transport in Nigeria*. Department of Geography. University of Ilorin. Ilorin. Nigeria.

Amanuel Sofany (2016). *The Determinants of Domestic Air Transport Demand in Ethiopia*. The Department of Economics.

Akin. A., Alan. C., Ravnit. G., Locunda. A., Catherine. R., Ciara. S., Carmen. S. and Beverly, R. (2013). Challenges of Biobanking in South Africa to Facilitate Indigenous Research in an Environment Burdened with Human Immunodeficiency Virus, Tuberculosis, and Emerging Noncommunicable Diseases. Dec 1; 11(6): 347–354.

Adeniran, Adetayo Olaniyi1 &Kanyio, OlufuntoAdedotun. (2018). Long Term Forecasting of International Air Travel Demand in Nigeria (2018-2028). American International *Journal of Multidisciplinary Scientific Research* Vol. 1, No. 2

Adeniran, A. O. & Adeniran, A. A. (2017). Econometric Modeling of Passenger Demand for International Air Transport in Nigeria Airports. *American journal of traffic and transportation engineering*,2(4), 39- 44.

Arros, C.P., Nwaogbe, O. R., and Ogwude, I.C. (2015). Performance and Heterogeneity of Nigeria Airports, Proceeding of the 19th Air Transport Research Society (ATRS) World Conference, Singapore.

Abrahams, M. (1983). A service Quality model of air travel demand:an empirical study. 17A (5), 385-393

Atonko, M. (2020). Aviation safety and security under the Nigreian civil aviation act 2006: a critique. *International Journal of comparative law and legal philosophy* (ijocllep), 1(2).

Button, K. (2008, November). The impacts of globalisation on international air transport activity. In Guadalajara: Global Forum on Transport and Environment in a Globalising World.

Ba-Fail, A. O., Abed. S. Y., and Tasimuddin, S. M. (2000). The determinants of domestic air travel demand in the kingdom of South Arabia. *Journal of air transportation worldwide,* 5(2).

Chen, X. Weibel, J A. and Garimella, S V. (2015) Exploiting Microscale Roughness on Hierarchical Superhydrophobic Copper Surfaces for Enhanced Dropwise Condensation. *CTRC Research Publications*. Paper 247.

Caglar Demirsory (2012) Analysis of Stimulated Domestic Air Transport Demand in Turkey. *Journal of Business and Economics.*

Dargay, J and Hanly, M (2001). The Determinants of The Demand for International Air Travel To and From the UK. 9th world conference on transport research. Scotland, May 2001.

Dioha, M. O., & Kumar, A. (2020). Sustainable energy pathways for land transport in Nigeria. Utilities Policy, 64, 101034.

Day, A. E. (1986). Impact of exchange rates on air travel. International *Journal of Hospitality Management*, 5(3), 115-119.

Dennis Epple. (1985). "The uncompleted argument: Du Bois and the illusion of race" Critical inquiry. 12, No:1 21-37

Dargay, J., & Hanly, M. (2001). The determinants of the demand for international air travel to and from the UK. In 9th World Conference on Transport Research, Edinburgh, Scotland.

Ejem A. Ejem. (2019) Air travel demand model for domestic network in Nigeria. Essebtials of transportation and logistics, publisher. University of port Harcourt, pp.145-155. https://www.researchgate.net/publication/330764940

Elizabeth A. Wentz, and Patricia Gober (2007). Determinants of Small-Area Water Consumption for the City of Phoenix, Arizona. Water resour management 21: 1849-1863.

Fredrik, K. (2008) A Demand Model for Domestic Air Travel in Sweden. Centre for Transport Studies. Royal Institute of technology.

Fleming, K., & Ghobrial, A. (1994). An analysis of the determinants of regional air travel demand. Transportation Planning and Technology, 18(1), 37-44.

Faizal, M. A. (2016, September). The effects of conversation-gambits visual-novel game on students' English achievement and motivation. In 2016 International Electronics Symposium (IES) (pp. 481-486). IEEE.

García, P. E., & Suárez, D. A. A. (2007). Community structure and phenology of chironomids (Insecta: Chironomidae) in a Patagonian Andean stream. Limnologica, 37(1), 109-117.

Johnson N. L (2019). System of Frequency Curves Generated by Methods of Translation. *Journal of statistics,* Vol (36), 149-176.

Johansen, S., & Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration—with appucations to the demand for money. Oxford Bulletin of Economics and statistics, 52(2), 169-210.

Johansen, S.,and Jtiselius, K. (1990) "Maximum likelihood estimation and inference on cointegration with applications to the demand for money" *Oxford Bulletin of economics and statistic.* Vol. 52, No. 2, PP. 169-210

Jane W. Kiboi, Prof. Paul Katuse, and Prof Zachary Mosoti (2017). Macroeconomic Determinants of Demand for Air Cargo Transport Among Selected Airlines. *European Journal of Business and Strategic Management,* Vol. 2, Issue(6)20-37

Jorge-Calderon, J. D. (1997). A demand model for scheduled airline services on international European routes. *Journal of Air transport management.* Vol.3. No: 1. 23-35

Johanson, S. (1988). "statistical analysis of cointegration vector" *Journal of economic dynamics and control* Vol. 12, 231-254

Karagülle, A. P. A. Ö., & Yıldırımlı, R. A. M. (2014) *The Effects Of Global Crisis On Turkish Air Cargo Industry.*

Khan, A., Ahmed, A. Masood, Q., and Kalim, H. (2009). Determinants oF Recent Inflation in Pakistan. MPRA Paper No. 16254

Muhammad, A., and David. (2001). Residential Energy Demand in Australia: An application of dynamic OLS. The Australian national university. Centre for Resource and Environmental Studies Ecological Economics Program Working Papers in Ecological Economics.

Michael. J. Boskin, Robert. J. Gordon, Ellen. R. Dulberger, Dale. W. Jorgenson, and ZviGriliches (1998). Consumer Prices, the Consumer Price Index, and the Cost of Living. *Journal of Economic Perspectives* Volume 12, No; 1 page 3-26.

Mahnes, Y and Alperovich, G (1994). The Role of Wealth In the Demand for International Air Travel. *Journal of transport economics and policy,* 28(2), 163-173.

Nathanael O. Eriemo and Victor E. Oriavwote (2012). Oil Prices and the Real Exchange Rate in Nigeria. *Internation Journal of Economics and Finance,* Vol. 4.6;

Nwaka, I. D., Uma, K. E., & Tuna, G. (2015). Trade openness and unemployment: Empirical evidence for Nigeria. The Economic and Labour Relations Review, 26(1), 117-136.

Nwaogbe, O. R., Pius, A., Balogun, A. O., Ikeogu, C. C., & Omoke, V. (2017). As assessment of airline service quality in a category one nation: focus on Mallam Aminu Kano International Airport. *International Journal of Aviation, Aeronautics, and Aerospace*, 4(1), 7.

Olorunfemi, J.F (1982). Application of Aerial Photography to Population Estimation in Nigeria. Department of Geography, University of Ilorin Nigeria. Geography *Journal*, 6.3 225-230

Okşan, Kibritci. A (2016). The impact of the airline freight transportation on GDP in Turkey. *Journal of International Trade, Logistics and Law*, Vol. 2, No. 2, 143-148

Ojonugwo, U. Muhammad, S. M. (2018). Revisiting exchange rate pass-through to consumer price inflation in Nigeria: A cointegrated Vector Autoregression approach. *Academic journal of economic studies.* Vol 4, No. 1, pp. 60-67

Ogbeidi, M. M. (2006). *The Aviation Industry in Nigeria*: A Historical Overview. Lagos historical review, 6.

Oluwole S. Matthew, Obioma R. Nwaogbe, Adebayo Monday, and Victor Omoke. (2016). Demand Analysis for Air Travel in Nigeria–an Expository Study. *Department of transport management technology. Federal University of Technology, Nigeria*.

Peeters, P., Higham, J., Kutzner, D., Cohen, S. & Gössling, S. (2016). Are technology myths stalling aviation climate policy? Transportation Research Part D: Transport and Environment, 44, 30-42, DOI: 10.1016/j.trd.2016.02.004

Piecyk, M. I., & McKinnon, A. C. (2010). Forecasting the carbon footprint of road freight transport in 2020. *International Journal of Production Economics*, 128(1), 31-42.

Philip, Ifeakachukwu. (2014). Government Expenditure, Unemployment and Poverty Rate in Nigriea. Department of Economics, Accounting and Finance, *Bells University of Technology, Ota, Nigeria*; ISSN 1596-8308

Peter, F. Oleg, D. Brent, H. Martin, G and Jim, H (2003). Comparison of Aerosol Size Distributions, Radiative Properties and Optical depths Determined by Aircraft observations and Sun Photometers During SAFARI 200. *Journal of geophysical research*, Vol (108) D13-8471

Rothengatter, W. (2011). Economic crisis and consequences for the transport sector. In Transport Moving to Climate Intelligence (pp. 9-28).

Ruwantissa. A. (2002). The events of 11 September 2002-ICAO's responses to the security and insurance crises. Air & Space law.

Safford H. D, Steel Z. L, and Viers, J. H (2015). The Fire Frequency-severity Relationship and the Legacy of Fire Suppression in California Forests. Ecosphere 6(1) 8.

Stimson James (1985). “Repression in space and Time: A Statistical Essay”. American *Journal* 29: 914-47

Stock, H., James, and Waston, M. W. (1988). “Variable trends in economic time series”. *The journal of economic perspectives.* Vol. 2, No 3 147-174.

Seraj Y. Abed, Abdullah O. Ba-Fail, Sajjad M. Jasimuddin (2010). An Econometric Analysis of International Air Travel Demand in Saudi Arabia. *Journal of Air Transport Management* 7(2001) 143-148.

Syed .K, Dong .Q, Wei .S, Khalid .Z, and Yu-Zhag (2017). Travel and Tourism competitiveness index: The Impact of Air Transportation, Railways Transportation, Travel and Transport Services on International Inbound and Outbound Tourism. *Journal of Air Transport Management* 58, 125-134.

Suryan, V. (2017). Econometric forecasting models for air traffic passenger of Indonesia. *In Journal of the Civil Engineering Forum* (Vol. 3, No. 1, pp. 33-44).

Sivrikaya, O., &Tunç, E. (2013). Demand forecasting for domestic air transportation in Turkey. *The Open Transportation Journal*, 7(1).

Tassew, D. Tolcha (2017). *Air transport demand and economic growth in Ethiopia* (co-integration and causality analysis)

Tamber, A. J., &Oladejo, O. M. (2020). Passengers' Traffic Forecast of the Nigeria Airports using the Holt-Winters Additive Model. NIGERIAN ANNALS OF PURE AND APPLIED SCIENCES, 3(2), 210-217. Babatunde, I. A. (2020).The Policy Institutional Approach to Transport Failure in Nigeria.*Open Access Library Journal*, 7(1), 1-18.

Viktor, Suryan. (2017).Econometric Forecasting Models for Air Traffic Passenger of Indonesia. *Journal of the Civil Engineering Forum* Vol. 3 No. 1- 33

Victor, Valdes. (2014). Determinants of air travel demand in Middle income Countries. *Journal of air transport management.* 42 75-84

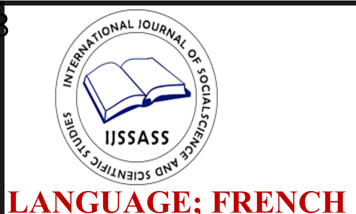
Winston, C, and Morrison, S.A (1989). Enhancing The Performance of the Deregulated Air Transportation System. *Brooking papers on economic activity. Microeconomics* vol: 1, pp. 61-123.

Yingigha Chioma Akinyemi (2018) *Determinants of Domestic Air Travel Demand in Nigeria Geography Journal*, 18: 1239-1256

Yang, S. A., Bakshi, N., & Chen, C. J. (2020). *Trade credit insurance: operational value and contract choice. Management Science*

Zizi, H. (2016). An Analysis of the Issues and Challenges of Transportation in Nigeria and Egypt. *The Business and management review, volume* 7(2), 222-342.

Zou, W. Zhang, F. Zhuang, Z, and Song, H. (2008). Transport Infrastructure, Growth and Poverty Alleviation: Empirical Analysis of China. Annals of Economics and Finance 9(2), 345-371



LANGUAGE; FRENCH

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

CONTRIBUTION DE LA MÉDECINE TRADITIONNELLE À BASE DES PLANTES UTÉROTONIQUES À LA SANTÉ DE LA REPRODUCTION EN RDC

Nama Mwengu C[1]., Lunkuntu Kitambala H[2]., Malonga Kaj F[1]., Kahumba Byanga J[2]., Kakoma Sakatolo [1,3]

Received; 27/09/2021
Accepted; 30/09/2021
Online Published; 30/09/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Contribution
Médecine Traditionnelle
Plantes Utérotoniques
Santé
RDC

En guise d'introduction

CONTEXTE : La Médecine Traditionnelle (MT) recourt notamment aux ressources naturelles disponibles, telles que les plantes, pour contribuer à la santé des populations. La richesse de la végétation représente un atout indéniable pouvant favoriser le développement de l'offre en soins de santé, surtout en milieu tropical. La présente note expose les résultats d'une étude ayant porté sur la contribution de la médecine traditionnelle à base des plantes utérotoniques à la santé de la reproduction dans la ville de Lubumbashi, RDC.

MÉTHODES : Nous avons mené une étude ethnobotanique auprès d'un tradipraticien dans la formation sanitaire « Centre de Santé International Uchungu Wa Mwana » (CSIU), au Quartier Zambia, Commune Ruashi, Ville de Lubumbashi. Nous avons ainsi : observé le circuit thérapeutique et l'administration des soins, consulté les fiches et registres des malades, et participé à la récolte, l'identification et l'administration des préparations des plantes médicinales. Une fiche d'observation préalablement pré-testée a permis la collecte des données jusqu'à la saturation des informations recueillies. L'analyse de contenu par thématique a permis de tirer les résultats dont le rapport a été approuvé par le tradipraticien.

RÉSULTATS : Le CSIUM organise différents services et reçoit divers cas de souffrance et utilise principalement les plantes Kyuvu, Mulolo, Musankati, Mulembalemba, respectivement pour faciliter l'accouchement, tonifier l'utérus, augmenter les contractions et dilater le col. Les malades apprécient l'efficacité du traitement reçu.

CONCLUSION : Les plantes représentent des ressources naturelles contribuant au système des soins, dont l'organisation et la régulation de l'usage sont nécessaires pour le bien-être des populations, notamment en RDC.

INTRODUCTION

La Médecine traditionnelle est pratiquée depuis plusieurs millénaires partout dans le monde. Presque tous les pays du monde sont intéressés par l'étude des plantes médicinales sur le fait que le règne végétal constitue une source importante et indispensable des médicaments [OMS, 2003]. Elle la reconnaît comme un des éléments essentiels des soins de santé primaires. « Sauver les plantes qui sauvent la vie » tel est le slogan qui résumerait la stratégie de l'OMS dans ce domaine. Elle recommande aux pays dont la situation sanitaire n'a cessé de se dégrader depuis les années 60, d'initier des programmes concernant l'identification, l'exploitation, la préparation, la culture, la conservation et la validation des plantes médicinales utilisées dans les recettes traditionnelles. [OMS, 2003].

De nos jours encore la Chine, l'Inde, l'Argentine, le Nigeria, le Sénégal ont également stimulés par exemple de leurs réalisations positives accomplies dans le domaine de la médecine traditionnelle d'autre pays en voie de développement. [Chilufya, H. 1996].

En Afrique comme partout ailleurs dans le monde, les plantes retrouvent une place de choix dans la thérapeutique après la vague des médicaments minéraux et d'antibiothérapie [Hamill F., 2003]. C'est pourquoi, à plus d'une reprise, la République Démocratique du Congo a amorcé le mouvement de revalorisation de l'usage des plantes médicinales et de la médecine traditionnelle dans la prévention et le traitement de la maladie. Des efforts louables avaient déjà été tentés en ce sens par l'Office national de la recherche et du développement. [Nshimba S., 2009].

Il y a lieu de constater que l'étude des plantes médicinales au Congo a déjà fait l'objet de nombreux travaux notamment, les études botaniques, chimiques et pharmacologiques sur les plantes congolaises, les enquêtes ethnobotaniques menées auprès des tradipraticiens à travers le territoire national (mission ACCT-Congo en 1985 et autres par les chercheurs nationaux et expatriés), il est un terrain privilégié pour la protection des plantes curatives et que la flore y est la plus diversifiée [Lumbu JB., 2005].

La médecine traditionnelle refait sur face et nécessité une intégration dans la politique sanitaire nationale. La phytothérapie qui est un traitement basée sur les plantes connait actuellement un progrès [OMS, 2003]. En effet, dans toutes les cultures, la tradition attribue aux plantes toutes sortes de vertus et, en particulier, des vertus thérapeutiques. [Longanga A., 2000] Malheureusement, les extraits des plantes sont souvent utilisés sans qu'ils aient été définis de manière rationnelle les principes actifs et leur mode d'action [Cheick O., 2008].

La valorisation des plantes médicinales est une préoccupation majeure de nombreux chercheurs dans notre province, car une grande partie de la population recourt largement à la médecine traditionnelle [Hurgi S., 2017]. Souvent, les gens n'ont pas d'autres choix compte tenu du prix élevé des médicaments, ils préfèrent recourir à la tradition qui est moins couteux pour être soigné. [Neuwinger H. 2000].

Dans le souci de contribuer à la résolution sanitaire qui préoccupée notre population, la politique actuelle préconiser que les investigations scientifiques soient réalisées surtouts les aspects de la médecine traditionnelle [36] pour comprendre pourquoi les femmes en milieu rural comme urbain, recours toujours à la phytothérapie, [Heine B., 1988 et Harborne J., 1998] quel bénéfice récolte telle ? Ce pourquoi on se pose quelques questions à savoir : Quelles seraient la composition phytochimiques des plantes utilisées par les femmes pour dilater le col, accouché rapidement ? Quel type de principes actifs pourrait se retrouvée dans les plantes utilisées en phytothérapie étaient utilisées jadis pour soigner les différentes pathologies [Harborne J., 1998]. Cette étude vise à identifier la qualité des principes actifs des médicaments traditionnels à l'aide des techniques modernes appropriées. [Chilufya, H. 1996].

BUT

Le but de notre travail est d'identifier les principes phytochimiques contenus dans les plantes utilisées pour les accouchements comme utérotonique et myorelaxantes lors du travail afin faciliter l'accouchement et dilater le col.

OBJECTIFS

- Récolter les plantes utérotoniques
- Identifier les plantes utilisées en phytothérapie,
- Confirmer et valider les plantes a l'herbarium
- Procéder au criblage phytochimique des plantes
- Présenter les tableaux des prises en charge par les produits ;

L'intérêt de ce travail est de contribuer socialement à la détermination du criblage phytochimique actif qui se trouve dans les plantes, valoriser la phytothérapie tout en démontrant combien de fois la médecine traditionnelle et moderne ne sont pas rivales, mais plutôt complémentaires et scientifiquement contribuer à la constitution d'une base des données pour les études des étudiants, et personnels de recherche en gynéco obstétricale sur la Médecine traditionnelle.

MATERIELS ET METHODES

MATERIELS

Matériels botaniques

Le matériel végétal faisant l'objet de cette étude est constitué des feuilles des deux plantes qui sont les *Phyllanthus muellerianus, Hibiscus hirtensis* et des racines de quatre espèces que voici : *Acacia Macrotyrsa, Pseudo Lachnostilis maprouneifolia, Strychnos innocua et Annona senegalensis.* Ces espèces ont été récoltées dans la ville de Lubumbashi plus précisément sur la route Kasenga au village MUKUMANUA à 60 km de la ville aux coordonnées GPS : *Phyllanthus muellerianus (*11°24'58.43''S ;27°43'17.40'' E.*) ; Acacia Macrotyrsa, (*11°23'14.54''S ;27°42''47.22''E*) Annona senegalensis* (11°24'42.36''S ;27°42'47.22''E)

L'identification de ces matériels botaniques, a été faite par le technicien botaniste de l'herbarium du centre de l'Institut National pour l'Etude et la Recherche Agronomique (INERA KIPOPO en sigle).

***Autres matériel** :*

Appareil GPS, couteau, ciseau, papier glacé, fil, farde pliante…

METHODES

Type d'étude :

Nous avons menés une étude ethnobotanique (QUALITATIVE).

Duré de l'étude :

Du 8 février 2020 au 18 mars de 2021 plus d'une année.

Population d'étude :

Principalement les plantes utérotoniques et myorelaxantes.

Participants :

Les tradipraticiens, ingénieur agronome, curateur, le technicien de l'herbarium et centre de santé, informateur et approvisionneur de la médecine traditionnelle.

Ethique :

Consentement libre et éclairé, respect et la confiance aux participants.

Critère d'inclusion :

Toutes les plantes utérotoniques et myorelaxantes qui ont été cités plusieurs fois et utilisées couramment dans la structure par les agents chez les parturientes que le tradipraticien avait accepté de nous livrer.

Critère d'exclusion :

Nous avons écartés les plantes autres qui avaient multiple et non utilisées couramment.

Collecte des données :

Une enquête avait été mené pour citer les noms des plantes utilisées en phytothérapie chez la gestante au 3ieme trimestre de la grossesse, de cette liste nous avons eu 219 noms vernaculaires jusqu'à saturation des informations recueillies, que nous avons classé scientifiquement pour avoir 81 groupes des plantes utérotoniques et myorelantes. Constitué en 25 familles parmi lesquelles 6 sélectionnées étaient plus utilisées lors de l'accouchement et pendant le travail ont constitués notre base des données.

Site de récolte :

Nos échantillons ont été récoltés sur la route Kasenga, dans une ferme agro vétérinaire, dans une brousse ou il n'y a pas assez d'arbres plus 60 km de la ville de Lubumbashi.

Traitement et conservation de l'échantillon

Après prélèvement des échantillons constitué des feuilles de chaque plante pour les herbiers et racine pour les examens phytochimiques en science de la pharmacie, nous avons déposés les herbiers pour la validation et confirmation à l'INERA Kipopo. Les racines ont été épluchées, étalées, séchées sur un sac de raphia à la température ambiante pendant 15 jours. La poudre était obtenue après avoir été pilé à l'aide d'un mortier et un pilon en bois, suivi d'un tamisage et empaquetage dans le sachet en plastique avant les analyses.

TECHNIQUES DES VALIDATIONS POUR LES PLANTES A L'INERA

Apres avoir déposé les herbiers à l'herbarium de l'INERA Kipopo, nous avons recherché les herbiers de références pour le comparer à nos herbiers afin de confirmer et valider nos plantes d'abord par les noms scientifiques et la classification par d'autres chercheurs puis inscrire les nôtres a l'herbarium en donnant aussi un numéro de référence et notre nom.

SCREENING CHIMIQUE AU LABORATOIRE SCIENCE PHARMACEUTIQUE

Criblage phytochimique

Nous avons effectué le screening chimique des alcaloïdes, des saponines, flavonoïdes et anthocyanes, quinones, stéroïdes et terpénoïdes, hétérosides cyanogènes, des tanins, les coumarines [Bruneton J., 2009].

Recherche des alcaloïdes

Principe

La mise en évidence des alcaloïdes consiste à les précipiter à l'aide de six réactifs de précipitation [Harborne J., 1998].

Mode opératoire

Pour chaque méthode de détection, 1ml de l'extrait à étudier est évaporé à sec. Le résidu d'évaporation à sec de l'extrait à analyser est

mis à macérer dans 3 ml d'acide chlorhydrique (HCl) 2N. La solution ainsi obtenue est répartie dans 4 tubes à essai dont le premier sert de témoin. Les autres sont utilisés pour les tests de Mayer, De Wagner Et De Dragendorff [Fong Et Coll., 1977 ; Dalton, 1979 ; Cordell, 1981 ; Hemingway Et Karchesy, 1989 ; Nohara, 1989 Et Al-Yahya, 1986].

Recherche des flavonoïdes et des anthocyanes

Principe

L'extrait aqueux flavonoïque donne, en présence de l'acide chlorhydrique concentré et de copeaux de magnésium, une coloration rose-rouge et rouge violacée dans la couche surnageant d'alcool iso amylique. Après chauffage au bain-marie, sans ajouter le magnésium, 1'apparition d'une coloration rouge indique la présence de leuco anthocyanes. [Fong Et Coll., 1977]

Mode opératoire

Dans un erlenmeyer, 5 g de matière végétale sont infusés dans 50 ml d'eau distillée pendant 30 minutes. Filtrer, puis traiter 5 ml de filtrat par l'éthanol à 97 %. Y ajouter successivement 5 ml d'eau distillée, 5 ml de HCl concentré, quelques gouttes d'alcool iso amylique et 0,5 g de copeaux de magnésium. Si la solution contient les flavonoïdes, il apparaît dans le surnageant une coloration rose orangé ou rouge violacé. De même, sans ajouter les copeaux de magnésium, porter la solution au bain-marie pendant deux minutes. Il apparaît une coloration rouge, signe de la présence des anthocyanes [Dalton, 1979 ; Cordell, 1981].

Recherche des quinones

Principe

En présence d'une base (NaOH ou KOH) les quinones donnent une coloration caractéristique allant de rouge orange au violet pourpre [Bekele Tesemma 2007]**.**

Mode opératoire

Macérer 5 g de matières végétales pendant une heure dans le toluène ou pendant 24 heures dans l'éther de pétrole. Filtrer puis traiter 10 ml de filtrat par 5 ml de NaOH 1 %. La présence de quinones dans la solution est révélée par l'apparition d'une coloration rouge dans la solution [Liang X., 2011 ; Karchesy, 1989].

Recherche des saponines

Principe

La détection de saponines est basée sur leur pouvoir moussant. Pour une mousse non persistante, on teste le filtrat avec un mélange à volume égal d'acide sulfurique 1N et de dichromate de potassium 10 %. Les saponines donnent une coloration vert-sale ou violette virant au rouge [Abisch E., 2007]**.**

Mode opératoire

Dans un erlenmeyer, peser 10 g de matières végétales. Ajouter 100 ml d'eau distillée. Porter le tout à l'ébullition pendant 30 minutes. Refroidir et filtrer la solution. Recueillir 15 ml du filtrat. Verser ensuite ce filtrat dans un tube à essai de 16 mm de diamètre et 160 mm de hauteur. Agiter le contenu pendant dix secondes. Laisser reposer la solution pendant dix minutes et mesurer la hauteur de la mousse [Bruneton J., 2009].

Recherche des stéroïdes et des terpénoïdes

Principe

Les analyses biologiques sont passées de la préparation physique des parties d'échantillons sélectionnes aux extraits sec avant la dilution puis le test *in vitro*.

Mode opératoire

Macérer 5 g de matières végétales pendant 24 heures dans l'éther de pétrole. Filtrer et évaporer le solvant à sec. Ajouter successivement dans le résidu obtenu, 2 ml de chloroforme, 0,5 ml d'anhydride acétique et trois gouttes de H_2SO_4 concentré. La présence de stéroïdes est révélée par l'apparition de coloration mauve ou verte (réaction de Lieberman Burchard) mettant en évidence le noyau stéroïdique. En plus du test utilisé pour les stéroïdes, ajouter quelques gouttes du réactif de Hirschon à 5 ml de la solution acidifiée. La coloration jaune virant au rouge indique la présence de terpénoïdes [Harborne J., 1998 ; Bruneton J., 2009].

Recherche des tanins

f.1. Principe

En présence de chlorure ferrique 1 %, les extraits aqueux tanoïques donnent des colorations bleu-vert, bleu sombre et verte ou des précipités [Nacro M., 1993 ; KokwaroJ., 1993]**.**

Mode opératoire

Dans un erlenmeyer, infuser 5 g de matière végétale dans 50 ml d'eau pendant 30 minutes. Prélever 5 ml de l'infusé dans un tube à essai, y ajouter 1 ml de chlorure ferrique à 1 %. Ce test est positif quand il y a un précipité ou une apparition d'une coloration bleu-vert, bleu sombre ou verte. Ajouter ensuite 15 ml de réactif de Stiasny à 30 ml de l'infusé, porter le mélange à 90°C au bain-marie pendant 30 minutes. Il apparaît un précipité indiquant la présence de tanins catéchiques. Filtrer ensuite la solution, saturer ce filtrat à l'acétate de sodium, y ajouter quelques gouttes de chlorure ferrique. Il apparaît un précipité relatif à la présence de tanins galliques [Harborne J., 1998 ; Nicolas B., 2010].

Recherche des hétérosides cyanogènes

Principe

En présence d'acide cyanhydrique, le papier picrosodé de couleur jaune vire à l'orange ou

au rouge suivant la concentration de HCN [Harborne J., 1998].

Mode opératoire

Dans un erlenmeyer, mettre 5 g de poudre végétale et 10 ml d'eau distillée. Fermer avec un bouchon auquel est fixé un papier picrosodé légèrement humecté d'eau. Chauffer légèrement la solution : le papier jaune vire à l'orange si l'extrait végétal produit de l'acide cyanhydrique [Bruneton J., 2009].

Recherche des coumarines

Principe

En présence de NaOH 10%, l'apparition d'une couleur jaune les coumarines indique la présence des coumarines.

Mode opératoire

Les coumarines sont révélées à partir de 2 ml de l'infusé à 5% placé dans un tube dans lequel sont ajoutés 3 ml de NaOH (10%). Après agitation de la solution, l'apparition d'une couleur jaune indique la présence de coumarines (D).

IV.1. RESULTATS

Table I : Récolte, Confirmation et validation des plantes à l'herbarium

N°	Noms Vernaculaires	Noms scientifiques	Famille	Ordre	Coordonnées géographiques	Habit
1	MULEMBALEMBA (Mandjele)	*Phyllantus Muelleriansus(Kuntze)*	Euphorbiaceae	Malpighiales	11°24'58.43"S ; 27°43'17.40" E	Savane arbustive
2	KYUVU	*Acacia Macrotyrsa*	Ceasalpiniaceae	Fabales	11°23'14.54"S ; 27°42"47.22"E	Dembo
3	MUSANKATI	*Pseudo Lachnostilis Maprouneifolia*	Euphorbiaceae	Malpighiales	11°24'22.72"S ; 27°42'54.69" E'	Foret dégradée
4	MULOLO	*Annona Sénégalensis*	Annonaceae	Magnoliales	11°24'42.36"S ; 27°42'47.22"E	Savane arbustive
5	MULUNGI	*Struchnos Innoncua*	Longagnaceae	Gentianales	11°23'11.82"S ; 27°42'29.60" E	Savane arbustive
6	SAMBWE	*Hibuscus Hirtensis*	Malvaceae	Malvales	-	-

Le tableau I : Présente les plantes à partir de leurs noms vernaculaires selon les familles et l'habit qui est le lieu de récolte ainsi que ses cordonnées géographiques pour le la localisation.

RESULTATS DU CRIBLAGE PHYTOCHIMIQUE

Table II : Résultats globaux du criblage phytochimiques de nos investigations

Espèces végétales	P.U	Alc.	Antho	Cou	Flav.	Quin	Sap	Ster	Tan	Ter	R+/EV	Hcn	NOM SCIENTIFIQUE
1	F	-	+	+	+	-	+	+	+	-	6 /9	-	*Phylantus muellerianus*
2	R	+	+	+	+	-	+	+	+	+	8/9	-	*Acacia macrotyrsa*
3	R	+	+	+	+	-	+	+	+	+	8/9	-	*Pseudo lachnostilis maponefolia*
4	R	+	-	+	-	-	+	+	+	-	5/9	-	*Strachnos Innocua*
5	R	+	-	-	-	-	+	+	+	+	5/9	-	*Annona senegalensis*
6	F	-	-	-	-	-	-	+	+	-	2/9	-	*Hibiscus SP*

Le tableau II. Nous retrouvons les différents types des principes qui sont présent dans les feuilles utilisé comme myorelantes et dans les racines qui sont utilisées comme utérotoniques.

Légende : PU : Partie utilisée ; Alc : Alcaloïde ; Flav : Flavonoïde ; Antho : Antocyane ; Cou Quin : Quinone ; Ster : Stéroïde ; Tan : Tanin ; Ter : Terpenoïde ; Sap : Saponine ; Hcn : Hétéroside cyanogène ; R+/Org : Rendement par organe ; R+/EV : Rendement par espèce végétale ; F : Feuille ; R : Racine ; + : présence ; - : absence. Traces dans les feuilles d'Alchornéa floribunda et Tetrorchidium didymostermon, mais les ions nitrates, nitrites et oxalates sont absents.

Tableau III : Utilisation des plantes

N°	NOM VERNOC ULAIRE	LANGUE ET TRIBU	NOMS SCIENTI- FIQUES ET	INDICAT ION (STADE)	AUTRES INDICAT IONS	CONTRE- INDICAT IONS	ANTECE DANTS DES	MODE D' ADMI NISTRAT ION	PARTIE UTILISE E
1	KYUVU	Tabwa Bemba	Acacia *macrothyrsa* Vachelia Acacia amythehophylla ,	*Ramollir les bassins *Prolonger *Régulariser les règles	*Coagulation du sang *Douleurs abdominales *Curetage après accouchement	*Grossesse au 1er et 2ème trimestre	*Rien à signaler	*voie orale	*Racines
2	MUSANKATI	Tabwa Bemba	Pseudo Lacnostilis *maprounefolia*	*Début de la grossesse *Cas de stérilité 7 mois le mélange avec KYUVU et MUSANKATI	*Non chez la femme enceinte en cas de grossesse gémellaire	*Ne peut être mélangé avec d'autres produits à part les 3 autres + les dilatateurs de col	*Eau salée *1Cas + 1 pincée de sel	*voie orale préparer	*Racines
3	MULUNGI	Tabwa Bemba	Strychnos *Innocua* Strychnos alnifolia,	*Dilater le col *position du fœtus *Donne la force de pousser	*Chez l'homme, il soigne la hernie interne	*Ne peut être mélangé avec d'autres	----	*voie orale Préparer A boire frais	*Racines

			Strychnos dschurica Gilg, Strychnos edulis			produits en cas d'hernie			
4	MULOLO	Tabwa Bemba Kisanga Luba	Annona *Senegalensis* Annona arenaria Thonn. , Annona chrysophylla, Annona porpetac Boivin	*Rendre le bassin souple *Expulse le placenta complet *Donne la force à l'utérus pour pousser	*En cas des complications faire le lavage avec les racines *Ecorce en cas de fracture *Gastrite	*en cas d'absence de douleurs	----	*voie orale Chaud pour accouchement fait si la grossesse n'est pas à terme.	*Racines + écorces
5	MANGELE Mulemba lemba, arbre paillotte, Mpeta wa lupe	tabwa bemba Sanga Luba	*Phyllantus muellerianus*	*Dilater le col *Effacement du col *Fait baisser la tête de l'enfant	*Soigne les plaies et les ulcères	*Les racines durcissent les os *Les feuilles peuvent pousser à l'avortement	*progestérone.	*Voie vaginale et voie orale introduire dans la vitre vaginal	Toutes les parties de la tige feuilles
6	SAMBWE Mulenda ya pori	Tabwa	Hibiscus *hirtensis*	*Dilater le col *Effacement du col *Fais baisser la tête de	*Gastrite	------	----	*Voie vaginale	* Tige et feuilles

				l'enfant *Amincissement du col					

Le tableau III. Présente comment chaque plante est utilisée dans chaque pathologie, dose et mode d'administration

Tableau IV : Mode d'administration et effets des plantes

N°	NOM VERNACULAIRE	PEROIDE OU TEMPS	NOMBRES DES FEUILLES ET POUDES	DOSE	TEMPS	FIN DU TTT	CARACTERES ORGANOLEPTIQUES	QUANTITE A PRENDRE	CONFUSION AVEC AUTRES PLANTES
1	KYUVU ***Acacia marityrsa***	*la journée	*cuillerée de poudre seulement des racines	*1 gobelet par jour	1 jour	*accouchement	*Jaune *odeur +++ *gout normal	*1 Gobelet	*Munga (épines+)congo *Mubombo *Musamba (épines)
2	MUSANKATI **Pseudo Lacnostilis *maprounefolia***	*Pendant la journée sauf si c'est grave	cuillerée de poudre seulement des racines	1 gobelet x1jour	*1x /JR	*Pendant l'accouchement nettoyé l'utérus	*Rouge l'eau change de couleur après avoir été préparé	*1 Gobelet	*Kalayi (feuilles) mais les arbres diffèrent

3	MULUNGI **Strychnos *Innocua***	*Journée et nuit	cuillerée de poudre seulement des racines	2 gobelets x/jour	*2X/JR	*Pendant l'accouchement douleur post portum	*Ecorce kaki *Racine Blanche	*2 Gobelet plein par jour 1 matin et 1 soir	*Mupema Ngulumbe on ne mange pas *Mulungi les fruits sont mangeables.
4	MULOLO ***Annona senegalensis***	*N'importe	cuillerée de poudre seulement des racines	1 gobelet x 1jour	*3X/JR	*Arrêt des douleurs ou la délivrance.	*Arbres couleur grise *Racines noire mais blanche à l'intérieur	*1 Gobelet	*Kifumbe à deux feuilles et mélange de ces feuilles.
5	*MANGELE* ***Phyllanthus muellerianus***	**Pendant le travail*	1 Branche avec 8 à 10 feuilles piles	-----	3X/JR	*Après dilatation complète du col	*Verte	*Boule de boulette	----------
6	**SAMBWE *Hibuscus hirtensis***	*Pendant le travail	10 feuilles a pilé et faire une boule	-----	*2X/JR	*Après accouchement dilatation complète + efficacement complet	*Verte	*Boule de boulette	----------------

Le tableau IV Décrit la façon dont les différentes sont utilisées chez les tradipraticien à Lubumbashi, le début, la fin du traitement ainsi que les effets de la plante pour n'est pas confondre avec d'autres.

DISCUSSION

Notre étude a connu la présence d'une population de 6 plantes dont quatre utérotoniques qui sont les *Annona senegalensis, Strychnos innocua, Acacia Macrotyrsa, Pseudo Lachnostilis maprouneifolia et deux myorelaxantes, Phyllanthus muellerianus et Hibiscus hirtensis* qui ont constitués notre population cible pour contribuer à la santé de la reproduction afin d'aider notre population. Notre centre de santé Uchungu Wa Mwana et la structure ou l'on trouve les soins et la prise en charge des femmes enceintes ou parturientes par le traitement des plantes traditionnelles.

Ainsi, toutes les plantes que nous avons trouvées sont locales Il existe une grande variété de plantes à effets utérotoniques pour induire ou accélérer le travail, pour l'expulsion du fœtus et pour la gestion des saignements dans le post partum. Les effets pharmacologiques naturels des utérotoniques ont été identifiés, à plus forte raison les préparations naturelles avec une posologie standardisée. Mais d'autres pays de l'Afrique comme dans le monde entier utilise aussi les plantes traditionnelles pour la sante de la reproduction afin d'aider la population et soulager les maux.

Phyllantus muelerianus

Onocha P, en 2003 au Kenya et en tanzanie utilisent les *Phyllantus muelerianus* comme extraits aqueux et méthanoliques des feuilles et de l'écorce de tige pour une activité antibactérienne élevée contre Staphylococcus aureus et Pseudomonas aeruginosa [Chilufya. H, 1996].

Les brindilles grillées en poudre sont consommées avec des cendres végétales pour traiter la dysménorrhée [Adesida G, 1972]. Tandis qu'au Gabon les feuilles sont consommées avec les jeunes feuilles de Funtumia elastica, pour améliorer la fertilité masculine. Cheik en Afrique tropicale en 2008 et Chamus au Kenya 2010 parlent du bienfait des feuilles *Phyllanthus meulerianus*, bouillies avec des fruits de palme, sont un tonique général et sont données en soupe aux femmes après l'accouchement [Hamill, 2003].

Un extrait de feuille est utilisé comme bain et bain de vapeur pour traiter les maladies vénériennes en Zambie [Chilufya. H, 1996]. Pendant que en République Démocratique du Congo est précisément à Lubumbashi cela est utilisé pour Dilater le col, effacer le col, Une décoction de jeunes rameaux feuillus et de jeunes racines est utilisé pour traiter les écoulements urétraux

Acacia Macrotyrsa

Au Congo Démocratique les racines *d' Acacia Macrotyrsa est* Indiquer pour ramollir les bassins , prolonger les contractions utérines et régulariser les règles tandis que au Heine, B. & Heine, I., 1988 en Afrique de l'Est, au Burkina faso, Cameroun , Ghana, Cote d'ivoire, Malawi, Mali, Mozambique, Niger, Nigeria, Soudan, Tanzanie, Uganda,et Heine,I., en 1996, au zimbabwe disent que l'Acacia est utilisé pour le traitement de l'infertilité par perfusion fabriqué à partir de fleurs fraîches de la plante. Il est préparé à partir de 100 g de fleurs et la même quantité d'alcool. Le cours de traitement se compose de deux mois. Au cours des deux prochains mois, une pause, puis répéter le cours.

Les propriétés curatives de l'acacia sont souvent utilisées en gynécologie. En Zambie Chilufya, H et Chinemana l'utilise pour le traitement des fleurs d'acacia, pour l'inflammation des organes féminins. Inflorescence avec le cancer de l'utérus sont également utilisés.

Strychnos Innocua

Indiquer pour Ramollir les bassins, prolonger les contractions utérines et régulariser les règles au Mozambique, Niger, Nigeria, Soudan, Tanzanie, [Abish E] en Uganda et en Zimbabwe le prennent comme aphrosiaque et dans le traitement de la dysménorrhée. Tandis qu'au Burkina Faso, Cameroun, Ghana, Cote d'ivoire, Malawi et Mali, les ecorces, les fruits, et racines sont pris pour les traitements de gynecologie, Une décoction de racine se prend comme aphrodisiaque et comme remède contre la gonorrhée. L'écorce et les brindilles sont pilées, trempées dans de l'eau froide et l'infusion bue pour faciliter l'accouchement. Une décoction se boit et est également utilisée comme bain de vapeur sur les organes génitaux exposés, pour agir comme décongestionnant pelvien.

Pseudo Lachnostilis Maprouneifolia

Ailleurs : en Tanzanie, au sud de l'Afrique australe, y compris le nord de l'Afrique du Sud. Pseudolachnostylis maprouneifolia est pour ses vertus aphrodisiaques en poudre et ses ecorces pillés pour mélanger dans la boisson comme stimulant de la fertilité et au Congo, la plante est utilisé comme utérotonique.

Annona senegalensis

En Tanzanie, au sud de l'Afrique australe, y compris le nord de l'Afrique du Sud, l'Annona senegalensis est présent en RD du Congo et est

Indiquer pour ses **vertus** sur la miction douloureuse, Vessie et arbre urinaire. Cochlospernum Tinctorium. Cochlospermum tinctorium. Sénégal, Kenya, Zimbabwe, Zambie l'utilise pour ses vertus comme anti inflammatoire des organes génitaux féminins et à Lubumbashi cela se prend comme

utérotonique pour expulser le fœtus et rapidité l'accouchement afin de minimiser la douleur.

Hibiscus hirtensis

En Tanzanie, au sud de l'Afrique australe, cela est Indication comme un antiseptique urinaire et un diurétique. Les fleurs remédient aux douleurs menstruelles mais dans notre étude nous avons trouvé que cela est utilisé comme dilatatrice du col et régulateur du BCF chez le fœtus.

CONCLUSION

Les plantes sont des ressources naturelles contributives au système des soins de santé et leur efficacité est appréciée par les malades dans le traitement en santé de la reproduction dans notre pays comme partout ailleurs.

La rationalisation et la régulation de l'usage des plantes médicinales sont plus que nécessaires pour le bien-être des populations

REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE

(Chinemana, F., Drummond, R.B., Mavi, S. & de Zoysa, I.), *[Remèdes à base de plantes indigènes au Zimbabwe]*. Journal of Ethnopharmacology (1985). 14 : 172–197.

(Hamill, F.A., Apio, S., Mubiru, N.K., Bukenya-Ziraba, R., Mosango, M., Maganyi, O.W. & Soejarto, D.D.) [*Traditional herbal drugs of southern Uganda, 2: literature analysis and antimicrobial assays]*. Journal of Ethnopharmacology (2003). 84 : 57–78.

(OMS) [*Prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement, guide destiné à la sage-femme et au médecin]* (2003), Genève.

(Abisch E. & Reichstein T. *Orientierende chemische Untersuchung einiger Apocynaceen*. Helvetica Chimica Acta 4 (1960) (1985). (5): 1844 – 1861.

(Adedapo, A.A., Abatan, M.O. & Olorunsogo, O.O., *Effects of some plants of the spurge family on haematological and biochemical parameters in rats. Veterinarski Archiv* (2007). 77p: 29–38.

Adesida, G.A., Girgis, P. & Taylor, D.A.H., *Friedelin derivatives from Phyllanthus muellerianus. Phytochemistry* (1972) 11p : 851–852.

Adjanohoun, E.J. & Aké Assi, L., *Contribution au recensement des plantes médicinales de Côte d'Ivoire*. Centre National de Floristique, Abidjan, Côte d'Ivoire. (1979). 372 pp

Bekele-Tesemma, Azene, *Useful trees and shrubs for Ethiopia. Identification, propagation and management for 17 agroclimatic zones*. Nairobi, ICRAF - RELMA. (2007), 550 p. (*Technical Manual* 6).

Bruneton J. *Pharmacognosie, phytochimie et plantes médicinales*. 4ème édition. TEC & DOC. Paris, France : (2009). 58-78,153-198.

Cheick O.B Etude de la dyspnée d'origine cardiaque chez la femme enceinte ; Université de Bamako, (2008), 20p ;

Chilufya, H. & Tengnäs, B., Agroforestry extension manual for northern Zambia. Regional Soil Conservation Unit, Nairobi, Kenya. (1996). 120 + 124 pp.

Chilufya, H. & Tengnäs, B., Manuel de vulgarisation agroforestière pour le nord de la Zambie. Unité régionale de conservation des sols, Nairobi, Kenya. (1996). 120 + 124 p.

Harborne J. *Phytochemical methods : A guid to modern techniques of plants analysis* (third éd). Chapman & Hall : London, UK (1998) : 42, 60-74, 96, 129.

Heine, B. & Heine, I., Plant concepts and plant use ; an ethnobotanical survey of the semi-arid and arid lands of East Africa. Part 1. Plants of the Chamus (Kenya). Cologne Development Studies 6. Breitenbach, Saarbrücken, Germany. (1988). 103 pp.

Kokwaro, J.O., Plantes médicinales d'Afrique de l'Est. 2e édition. Kenya Literature Bureau, Nairobi, Kenya. (1993). 401 pp.

Liang X., Jin Y., Feng J., & Ke Y. *Identification and structure elucidation of compound from herbal medecines*. In Liu WJH. Traditional herbal medicine research methods. John Willey & Sons, Inc., New Jersey. USA (2011) : 139-223.

Longanga A. et all. *Contribution to the ethnobotanical, phytochemical and pharmacological studies of traditionally used medicinal plants in the treatment of dysentery and diarrhoea in Lomela area, Democratic Republic of Congo (DRC).* Journal of Ethnopharmacology (2000) **71** : 411–423.

Lumbu JB., Mbayo K., et Kahumba J). *Analyse semi quantitative de quelques plantes utilisées en médecine traditionnelle à Lubumbashi et ses environs*. Ann Med Vet PUL, XVII, (2005) **1** :8–12.

Nacro, M. & Millogo-Rasolodimbi, J., (1993). Plantes tinctoriales et plantes à tanins du Burkina Faso. Editions ScientifikA, Amiens, France. 152 pp.

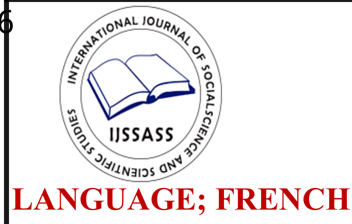
Neuwinger, H.D., African traditional medicine : à dictionary of plant use and applications. Med pharm Scientific, Stuttgart, Germany. (2000). 589 pp.

Nicola Burki, Remy Mevet Nicola Burki, Remy Meyet (2010) Nausée, vomissement et hypernese gravidique, forum médical suisse, ,10 vol, 10-14-PP.

NSHIMBA S.: Les plantes médicinales utilisées comme aphrodisiaques à Kisangani Monographie inédite, Faculté des sciences, UNIKIS, (1994) P, 17, 18,19. [33]

Nurgi. S Tchbele E, Dibekulu W, Wondini M,A Knowlodge attitude and pratice of danger signs during pregnancy in debre Berhan England (2017) pg 22 -26

Phyllanthus amarus and Phyllanthus muellerianus leaf extracts. Nigerian Journal of Natural Products and Medicine 7 : 9–12.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Plantes utérotoniques utilisées par les gestantes en phytothérapie au 3ième trimestre de la grossesse à Kalemie province de Tanganika, 2021.
(*Bénéfice, mode de préparation, parties utilisées, doses et conséquence*)

Nama Mwengu Cécile, Lukuntu kitambala hugues, Mulundu Mulundu Trésor, Kabandilwa Sabuni Enock, Lwamba Muganza Justin, Kahumba Bianga Josepn, Kakoma Sakatolo Zambezi

Received; 27/09/2021
Accepted; 30/09/2021
Online Published; 30/09/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Gestante

Phytothérapie Utérotonique

3ème Trimestre de la Grossesse

Kalemie RDC

En guise d'introduction

Contexte : L'utilisation du traitement des plantes traditionnelles (phytothérapie) par les gestantes au 3 ieme trimestre est une pratique bien répandue dans le monde, moins prise en compte par les chercheurs et les gestionnaires des systèmes de santé au niveau local en République Démocratique du Congo. Peu d'études s'y sont jusque-là intéressées pour chercher à identifier clairement les noms des plantes, leurs avantages, mode de préparation, les doses, l'indication et les conséquences de ses plantes par les gestantes. L'objectif de cette étude est de Contribuer à l'archivage de noms des plantes utilisées en médecine traditionnelle par les gestantes au 3ème trimestre de la grossesse et pendant le travail d'accouchement dans la ville de Kalemie, province de Tanganyika.

Méthodes : Nous avons mené une étude qualitative ethnobotanique dans la ville de Kalemie, Province du Tanganyika sur une période de trois mois allant du 19/03 au 17/5/2020. L'étude a porté sur les données de 345 entretiens individuels, approfondis et semi-structurés et neuf focus group, conduits auprès des gestantes et les anciennes accouchées qui ont été sélectionnées de façon raisonnée, et 19 observations directes des plantes médicinales photographiées. Les données qualitatives ont été analysées en contenu par thématique liées à la connaissance des plantes, les pratiques de la phytothérapie, le mode d'utilisations l'avantage, doses et effets secondaires sur la grossesse et pendant l'accouchement.

Résultats : Sur le plan qualitatif, les gestantes nous ont déterminer les noms des plantes utérotoniques utiliser à Kalemie, tels Acha, kikomba, avec l'avantage faciliter l'accouchement, tonifier l'utérus, accélérer les contractions, raccourcir les douleurs de contractions, donner la force, pour ce qui est du mode de préparation la plupart des plantes sont utiliser par voie orale, vaginale et anale par le lavement, les parties utilisées sont plus les feuilles, suivis des racines , pour les doses c(est un litre de la préparation pour le lavement et un gobelet 2 x par jour et comme conséquence fatigue, la diarrhée, vomissement, saignement césarienne.

Conclusion : Nos objectifs spécifiques étaient atteint ceux de : d'évaluer la connaissance des plantes médicinales utilisées chez la gestantes au 3ième trimestre et pendant le travail d'accouchement, déterminer le taux d'utilisation des plantes parmi les gestantes, répertorier les plantes utilisées et les identifier, présenter les noms vernaculaires et scientifiques employés dans la ville de Kalemie, Déterminer les doses et modes de préparation des recettes traditionnelles , présenter les risques et les avantages des plantes utérotoniques .

INTRODUCTION

La médecine traditionnelle basée sur l'utilisation des plantes médicinales pour le traitement de nombreuses maladies, parmi laquelle nous retrouvons la phytothérapie et dilatatrice du col utérin, continue à être utilisée, et au cours de ces dernières années sa popularité n'a fait qu'augmenter dans le milieu rurale comme en milieu urbain. Les pratiques de la médecine traditionnelle varient grandement d'un pays à l'autre et d'une région à l'autre. Elles sont influencées par des divers facteurs connus et non identifier jusque-là à nos jours : nous retrouvons la culture, l'histoire et les philosophies personnelles, l'influence, la conviction personnelle et familiale.

Selon l'OMS, près de 80% des populations des pays en voie de développement de la région d'Afrique ont recours à la médecine traditionnelle. La valorisation des ressources naturelles est une préoccupation qui devient de plus en plus importante dans de nombreux pays. Ainsi, depuis son assemblée générale, l'OMS recommande l'évaluation de l'innocuité et de l'efficacité des médicaments à base des plantes en vue de standardiser leur usage et les intégrer dans les systèmes de soins conventionnels [5]. L'approche ethnobotanique, contraction d'ethnologie et de botanique, est l'étude des relations entre les plantes et l'homme. Elle permet d'identifier les plantes le plus utilisées en phytothérapie comme utérotoniques et dilatatrice du col utérin remèdes, pour de constituer une base de données des plantes médicinales afin de conserver un savoir ancestral qui s'appuie essentiellement sur une tradition orale. Les informations ethnobotaniques, recueillies dans plusieurs régions du monde estiment que plus de 1123 espèces végétales, soit plus de 725 genres appartenant à 183 familles, sont utilisées pour leurs propriétés utérotoniques et dilatatrice du col utérin [6, 7, 8, 9].

Presque tous les pays du monde sont intéressés par l'étude des plantes médicinales sur le fait que le règne végétal constitue une source importante et indispensable des médicaments (**Urombi, 2001**).

De nos jours encore dans le monde, comme partout ailleurs en Afrique, les plantes retrouvent une place de choix dans la thérapeutique après la vague des médicaments minéraux et d'antibiothérapie (**Bulemfu, 1994**).

ETAT DE LA QUESTION

Huit cent trente (830) femmes environ meurent chaque jour de causes évitables liées à la grossesse et à l'accouchement. La quasi-totalité des décès maternels (99%) se produisent dans des pays en développement, dont plus de la moitié en Afrique

subsaharienne et près d'un tiers en Asie du Sud1. Le ratio de mortalité maternelle dans les pays en développement est, en 2015, de 239 pour 100 000 naissances, contre 12 pour 100 000 dans les pays développés1. En Côte d'Ivoire, en 2012, on a enregistré 612 décès maternels pour 100 000 naissances2.Les hémorragies, l'hypertension artérielle et ses complications, les infections représentent l'ensemble des principales complications des décès maternels3.

D'après une enquête réalisée en Chine, le nombre de consultations en médecine traditionnelle chinoise (MTC) était de 907 millions en 2009, ce qui représentait 18 % de l'ensemble des consultations médicales dans des établissements interrogés ; le nombre de patients hospitalisés en MTC s'établissait à 13,6 millions, soit 16 % du total sur l'ensemble des hôpitaux soumis à l'enquête (Rapport sur une enquête portant sur la situation de base de la MT/MC.

Le nombre de soins anténatals a augmenté dans de nombreuses parties du monde au cours de la dernière décennie, seules 51% des femmes des pays à faible revenu bénéficient de l'assistance d'un personnel qualifié lors de l'accouchement4. Dans certaines régions du monde notamment en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, des accouchements ont lieu sans l'assistance d'un personnel de santé. L'insuffisance en qualité et en quantité du personnel soignant, conjuguée à la non-réglementation et la disponibilité en vente libre des médicaments inducteurs du travail d'accouchement tel que l'ocytocine a été identifiée au Pakistan et dans d'autres pays comme contribuant à la mortalité maternelle et néonatale5-7.

En Côte d'Ivoire, 48,4% de la population est féminine avec 49,7% de la population rurale8. Ces femmes rurales utilisent des décoctions et autres produits pendant la grossesse, pour induire le travail d'accouchement, faciliter l'accouchement et aider à l'expulsion du placenta. Les femmes citadines ne sont pas en reste car cette pratique étant partie intégrante des us et coutumes. Des études réalisées en Afrique du Sud ont estimé que 43 à 55% des femmes utilisaient ces ocytociques traditionnels pendant la grossesse9. Une autre étude au Nigeria a révélé que 62% des femmes interrogées avaient utilisé des médicaments à base de plantes pendant la grossesse10.

Au Kenya et au Ghana, des accoucheuses traditionnelles fournissaient des médicaments à base de plantes aux femmes pendant la grossesse ou à l'accouchement pour leurs effets utérotoniques11-13. Le fait que les médicaments traditionnels puissent avoir des effets utérotoniques est un aspect important de santé publique14. Tandis qu'il peut y avoir un aspect bénéfique pour l'utilisation de préparations traditionnelles dans la

prévention de l'hémorragie du post partum (HPP), leurs effets utérotoniques peuvent également avoir des conséquences défavorables, en particulier s'ils sont utilisés pour induire ou accélérer le travail.

Des études au Malawi et en Ouganda ont suggéré que les médicaments traditionnels pouvaient être impliqués dans une proportion importante de décès maternels15,16. D'autres études ont suggéré que les médicaments à base de plantes seraient impliqués dans des effets indésirables maternels et fœtaux tels que la rupture utérine ou l'asphyxie fœtale17-19. L'objectif de notre travail était d'évaluer l'impact de la pharmacopée traditionnelle à visée ocytocique sur le déroulement du travail d'accouchement

La République Démocratique du Congo (RDC) est un terrain privilégié pour la protection des plantes curatives et que la flore y est la plus diversifiée. La valeur des plantes médicinales est d'une préoccupation majeure de nombreux chercheurs dans notre milieu scientifique, car une très grande partie des gestantes font recourt largement à la phytothérapie utérotonique dans la médecine traditionnelle. Souvent les gens n'ont pas d'autres choix, compte tenu du prix élevé des médicaments, la distance entre les structures de soins, le mauvais accueil du personnel soignant, la taxation forfaitaire des actes médicaux, elles préfèrent recourir à la tradition qui est moins coûteuse pour stimuler et accélérer l'accouchement._(**Utshudi J., 2004**).

La RDC a été également stimulée par des réalisations positives accomplies dans le domaine de la phytothérapie par certains pays comme la Chine, l'Inde, l'Argentine, le Nigeria, le Sénégal, etc. C'est pourquoi, à plus d'une reprise, elle a amorcé le mouvement de revalorisation de l'usage des plantes médicinales et de la médecine traditionnelle dans la prévention et le traitement de la maladie. Des efforts louables avaient déjà été tentés en ce sens par l'Office national de la recherche et du développement (ONRD) (**Kikhela N., et al. 1974**).

Quelques années plus tard, l'Institut de recherche scientifique (IRS), qui a succédé à l'ONRD, a créé un Centre de médecine des Guérisseurs (CMG) avec une revue : Bulletin de médecine traditionnelle au Zaïre. En 1977, ce centre a organisé une vaste recherche sur la médecine traditionnelle dans plusieurs régions du pays tel que Kinshasa, Bas-Congo, Equateur, Province Orientale, Kivu. (**IRS et CMG, 1977**)

1.2. ENONCÉ DU PROBLÈME

Selon Kakule, la place qu'occupe l'utilisation des plantes médicinales par les ménages, pour 73,8% des enquêtés, l'utilisation des plantes médicinales

est le deuxième recours après la médecine moderne. Selon cet auteur, *pour 90% des enquêtées, les maigres ressources familiales ne peuvent pas couvrir les coûts exorbitants des soins de santé modernes qui limitent leur accès au CS et à l'hôpital*.

Aussi, certaines femmes se tournent vers les plantes médicinales pour soulager les petits maux qui accompagnent souvent cette période. Un bon nombre de plantes dont on a un certain recul sur l'innocuité peuvent être utilisées pendant la grossesse, et cela à tous les trimestres (**Moussally K., 2009**). A Kalemie, le recours à la médecine traditionnelle est largement répandu, et plusieurs remèdes à base de plantes, utilisés individuellement ou en combinaison sont recommandés pour stimuler l'accouchement, accélérer le travail, dilater le col utérin la vaste partie de KISEBWE de cette ville ancestrale et sa célèbre place KAMUKOLOBONDO a abrité la médecine traditionnelle depuis des siècles. A la lumière de ces données, nous avons mené une enquête dans la ville de Kalemie pour définir les objectifs suivants : Cette étude veut répondre à la question de savoir quelles sont les plantes utilisées, les bénéfices, le mode de préparation, les parties utilisées, les quantités er doses et les risques et conséquence les modes d'utilisation, les risques de la phytothérapie utérotonique au 3ème trimestre de la grossesse dans la ville de Kalemie province de Tanganyika.

***1.* Objectif Général**

Contribuer à l'archivage de la pharmacopée des plantes traditionnelles utérotoniques.

2. Objectifs Spécifiques

Ces objectifs ont été de :

1. Déterminer la proportion des gestantes qui pratique la phytothérapie dans la ville de KALEMIE ;
2. Décrire les noms vernaculaires et scientifiques des différentes plantes médicinales utilisées,
3. Identifier les motivations, les modes d'utilisation de plantes médicinales, et voie d'administration. ;
4. Relever les risques ou effets secondaires liés à la phytothérapie ou utilisation de plantes médicinales.
5. Déterminer le mode de préparation, dose, manière d'utilisation.

II. MÉTHODOLOGIE

2.1. DESCRIPTION DU TERRAIN D'ÉTUDE

ETUDE DU MILIEU

La ville de Kalemie est située dans la province de Tanganyika. (Nouvelle province issue du découpage du grand KATANGA en 2016)

Kalemie, anciennement Albertville (d'après Albert Ier de Belgique), est une ville chef-lieu de la province du Tanganyika (ancienne province du Katanga) en République

démocratique du Congo. Elle est, avec Baraka, l'une des principales villes de la côte occidentale du lac Tanganyika. Kalemie est le point de départ d'une ligne de chemin de fer de la Société nationale des chemins de fer du Congo qui rejoint la ligne nord-sud (Kindu-Lubumbashi) à la ville de Kabalo. D'une superficie totale de 30 000 km², Kalemie s'étale des monts verdoyants du Graben (Rift Valley) jusqu'aux eaux bleues du Lac Tanganyika.

SITUATION GEOGRAPHIQUE, LIMITES ET ACCES

La ville de Kalemie est limitée au Nord par le territoire de Fizi (Sud Kivu), au Sud, par le territoire de Moba, à l'Est par le Lac Tanganyika et la Tanzanie et à l'Ouest par le territoire de Manono et de Nyunzu.

La ville se divise en trois parties : la bordure du lac et le centre commercial traversé d'un bout à l'autre par le boulevard Lumumba, bordé de vieilles boutiques, d'hôtels et de magasins divers.

POPULATION D'ETUDE

La ville de Kalemie à une population totale de 573.412 Habitants avec 1 HGR de Kalemie, 1 CSR Undugu, cliniques universitaires, clinique d'état, centre médical opérationnel type A(CMOA), Hôpital SNCC et plusieurs CS.

Organisation traditionnelle

La population d'étude d'où est tiré notre échantillon d'étude appartient à ville de Kalemie qui comprend 3 communes : de Kalemie, du Lac et de la Lukuga avec la présence d'un maire Repartie en deux zones de santé.

3. TYPE D'ETUDE

Nous avons mené une étude qualitative et devis mixte séquentiel (**Creswell, 2011**).

La conduite de cette étude mixte a été séquentielle et explicative, c'est-à-dire, qu'elle s'est déroulée en deux phases chronologiques. La première qualitative (QUAL) qualitative durant laquelle l'équipe de recherche s'est posée des questions de pouvoir comprendre/expliquer les résultats obtenus en apportant ainsi une clarification et une explication de ces derniers (**Creswell, 2011).**

Les méthodes de collecte et d'analyse des données QUAL ont été complètes avec la collecte et l'analyse de la phase-2 QUALI (**BUJOLD et all., 2016)**.

La ressource constituée des résultats de la phase-1 QUALI a permis d'identifier les catégories d'informateurs-clés et obtenir les explications débouchant sur les résultats d' un échantillon raisonné d'informateurs clés sur les noms des Plantes et de leur mode d'emploi. (**CRESWELL)**.

4. Echantillonnage : participants à l'étude.

Période de l'étude qui a eu lieu du 19 Mars au 12 Mai 2020, Soit 3 MOIS

(1). Participants à la phase qualitative.

Notre échantillon d'étude était constituée de toutes les gestantes de la ville de Kalemie ayant utilisé les produits naturels dans la même ville et qui avaient répondu à notre invitation, ainsi que toutes les gestantes qui ont accouché après avoir utilisé les produits naturels et tous ceux qui étaient concernés par les critères d'inclusion susmentionnés, soit (**N= 291).**

Nous avons exclu de notre étude toutes les femmes qui n'avaient pas utilisé les plantes pour un quelconque accouchement, celle n'ayant pas consenti de collaborer avec nous.

Nous avons considéré toutes les gestantes qui ont été reçues à la CPN, les centres de santé, celles qui sont venus au cours de notre période d'étude (19 mars – 12 Mai) Nous avons réalisé une sélection des participants par choix raisonné, les anciennes accouchées qui avaient utilisé les plantes pendant la grossesse et lors de l'accouchement.

2.5. Collecte des données

Dans la phase qualitative, la collecte des données s'est effectuée grâce à une fiche de collecte (checklist) des données établie en français, Swahili.

Les données de la partie qualitative ont été recueillies par triangulation des techniques de collecte, à savoir :

- Les entretiens : un guide d'entretien a été utilisé pour les interviews individuelles, semi-structurées.
- Les focus group de discussions, avec un thème et des sous-thèmes de discussion.
- Quelques photos et images prises ainsi quelques plantes ou racines.
- Il faut noter que chaque cas d'usage des produits naturels en dehors de l'hôpital a été répertorié sur une fiche d'enquête. Globalement, l'observation directe et indirecte nous a permis de trianguler les données.

2.6. Gestion et analyse des données

2.6.1. Approche quantitative

Les données quantitatives collectées ont été saisies en Word, encodées avec Excel version 2013, traitées et analysées statistiquement à l'aide du logiciel Epi info 7.3.5.1.

Approche qualitative

- Un Mois d'immersion dans les différents villages
- 35 entretiens guidés ont été utilisés pour les interviews individuelles, semi-structurées. Avec une prise de note, avec une durée moyenne d'interview variant entre 30 et 55 minutes

- Neuf focus group de discussions, avec un thème et des sous-thèmes de discussion constitué.de 6 à 12 personnes, avec une durée moyenne d'une à trois heures par focus
- 19 observations des plantes médicinales capturées par des photos et images (feuilles, racines)

7. CONSIDERATIONS ETHIQUES

Cette étude a été conduite dans un respect des principes éthiques de la recherche scientifique, le consentement éclairé, le respect de la dignité de la personne, la considération de la personne humaine de toute catégorie, la participation libre et volontaire.

8. Contraintes et difficultés rencontrées.

- Résistance suite au manque d'argent

- Difficultés de citer nominalement les noms de plantes

- Hésitation de s'ouvrir aux enquêteurs sur terrain

- Demande de monnayer l'information avant de s'exprimer

9. Limites du travail :

- Non enregistrement des toutes les plantes utilisées

- Manque de la couverture de toute la ville

- Absence de certaines plantes citées à cause de la distance et du confinement imposé parmi les mesures de lutte contre le Covid-19

RESULTATS

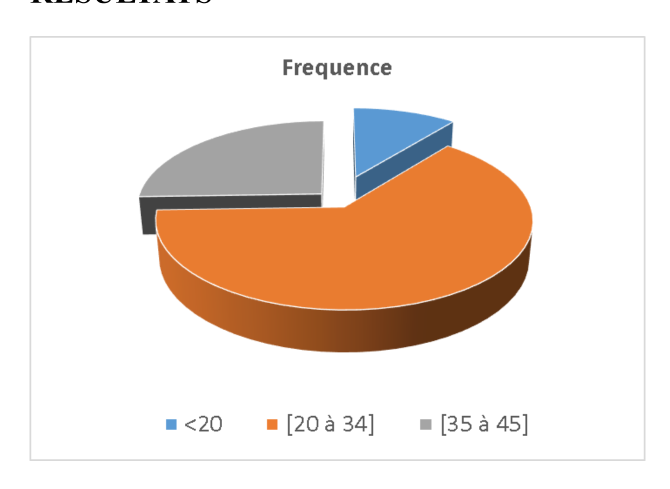


Fig 1. Ages des enquêtées

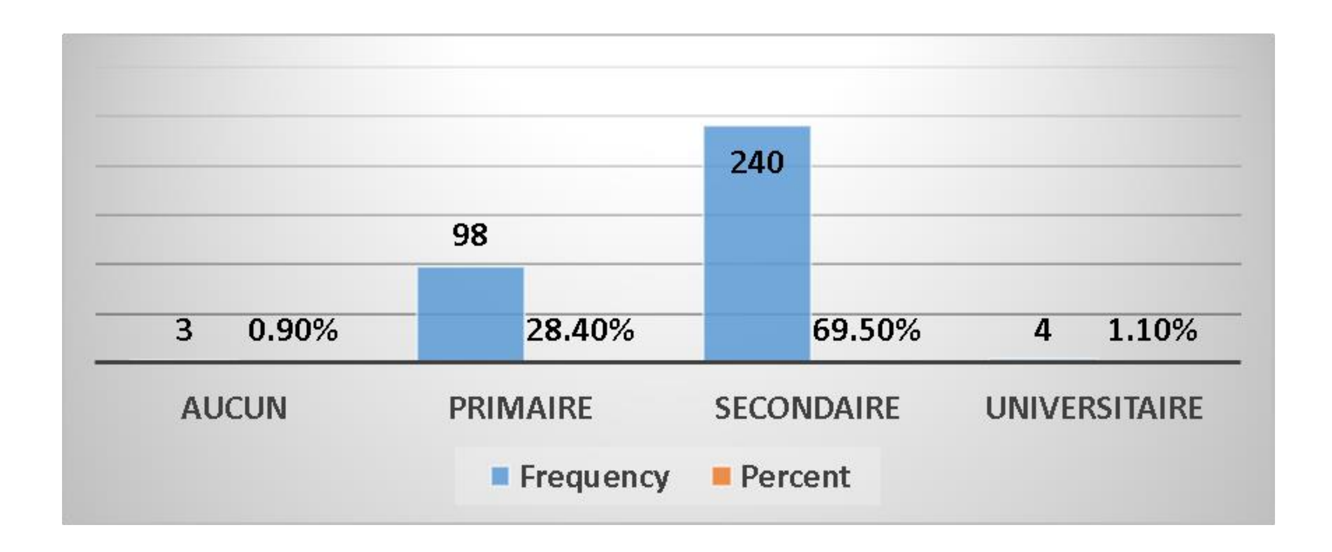
Tableau I. Caractéristiques socio démographiques des répondantes

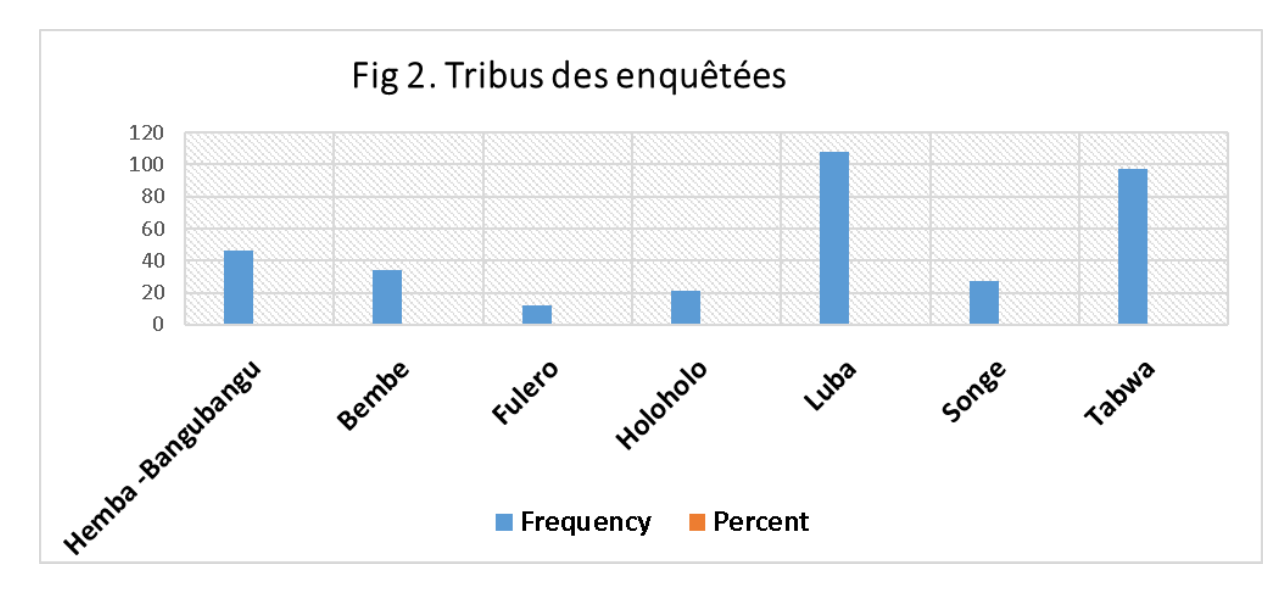
Profession	Fréquence	Pourcentage
Marchandes	70	20,2
Cultivatrices	39	11,3
Employée	1	0,3
Enseignantes	19	5,5
Etudiante	2	0,6
Ménagère	214	62
Total	345	100
Etat civil		
Célibataire	1	0,3
Divorcé	2	0,6
Marié	329	95,3
Veuf ou Veuve	13	3,7
Total	**345**	**100**

Les ménagères ont été majoritaires avec plus de la moitié, 62% des enquêtées contre 0,3% seulement d'employée. Le fait que même les femmes ayant un niveau d'étude quelconque ne soit pas employée en tant tel fait alors que plus de la moitié soient ménagères. Le mariage est un autre fait qui éventuellement

amène les femmes aux taches exclusivement ménagères au détriment de leur niveau d'étude

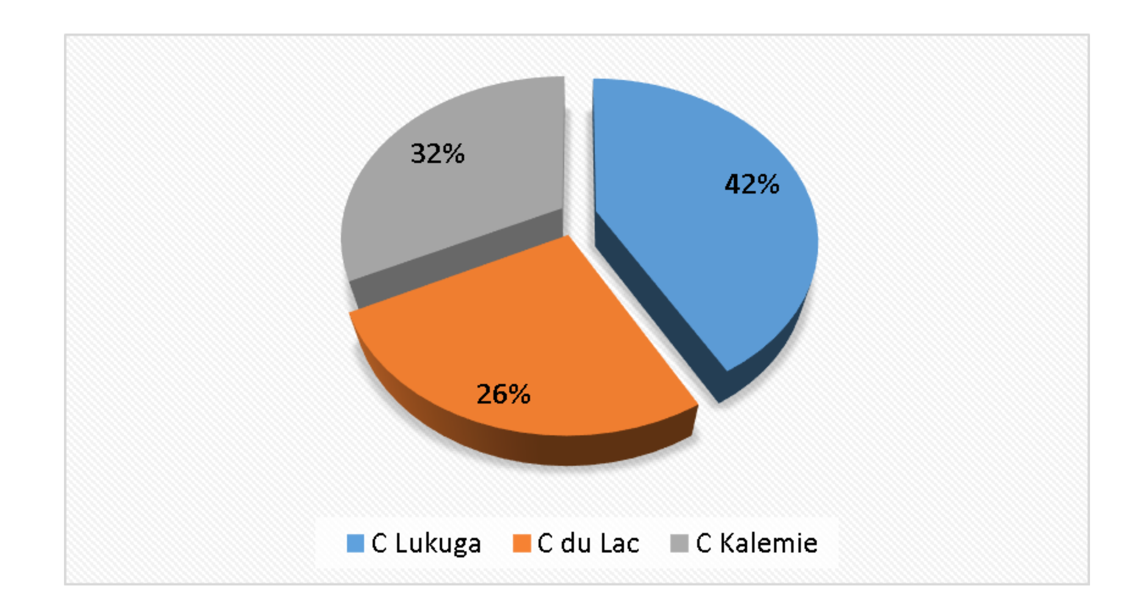
Fig 1. Niveau étude des gestantes enquêtées dans la ville de Kalemie





Tribu des gestantes enquêtées

Fig 3. Adresse des gestantes des enquêtées



Religion des gestantes enquêtées

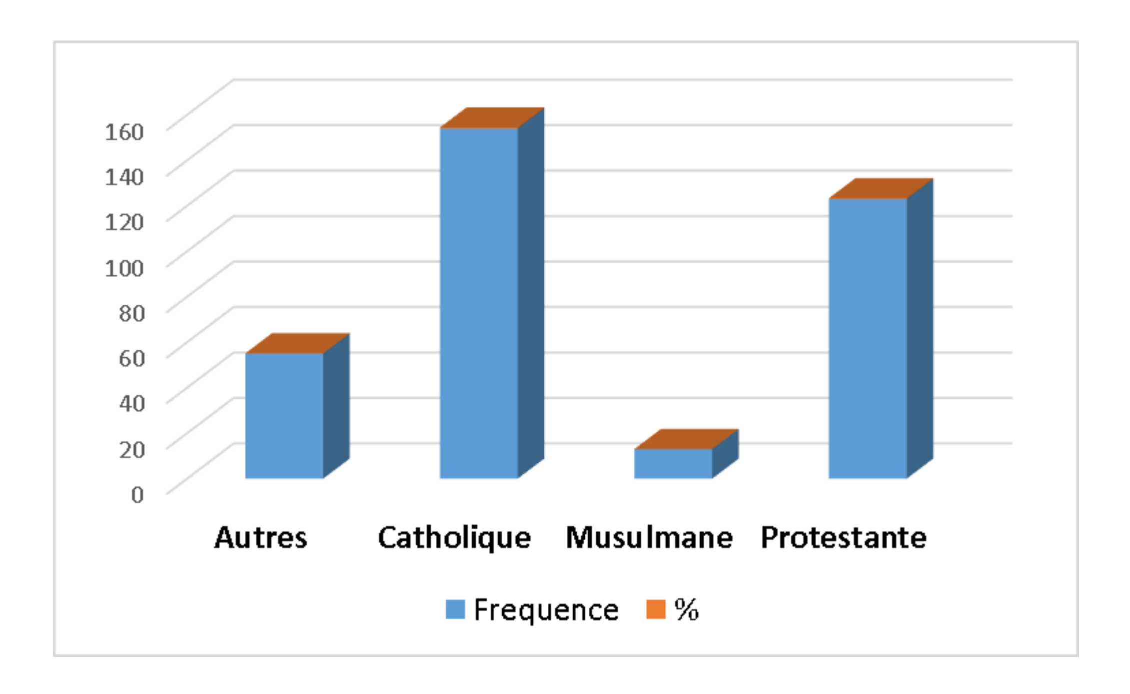


Tableau II. Répartition des gestantes selon la Parité, la Gestité, l'avortement et les décès

Formule obstétricale	Fréquence	Pourcentage
Parité		
Primipares	82	23,7
Multipares	225	65,2
Grandes Multipares	38	11,0
Total	**345**	**100**
Gestité		
Multi gestes	275	79,7
Grandes multi gestes	70	20,2
Total	**345**	**100**
Avortements		
Zero (0)	305	88,40
Un (1)	32	9,27
Deux (2)	4	1,15
Trois (3)	2	0,61
Quatre (4)	1	0,28
Cinq (5)	1	0,28
Total	345	100,0
Décès		
Zero (0)	317	91,88
Un (1)	21	6,08
Deux (2)	4	1,15
Trois (3)	2	0,57
Six (6)	1	0,28
Total	345	100,0

La simple multiparité reste prépondérante sur les autres statuts matrimoniaux avec plus de la moitié (65,2%) du total des gestantes enquêtées contre la grande multiparité qui fait moins d'1/4 de l'ensemble des répondantes. Cela a correspond à une Gestité dont la plupart sont des

multigestes à plus d'1/3. Les avortements et les décès s'avèrent rares dans cette communauté des répondantes avec respectivement 86,2%, 92,4 pour Zéro avortement contre 0,3% pour 5cas d'avortements ou 6 décès enregistrés. Ceci montre un niveau élevé de respect des mesures élémentaires dans l'usage des plantes qui furent pour ce faire un moyen d'évitement essentiel.

Tableau III. Les noms de 46 plantes médicinales utilisées au troisième trimestre de la grossesse par les 345 gestantes enquêtes

Noms de plantes	Fréquence	%		Noms des plantes (suite)	Fréquence	%
Abi	1	0,3		Kitompwa	7	2,0
Aloé	10	2,8		Koboko pakanwa	1	0,3
Anjunju	3	0,8		Kosa kosa	1	0,3
Asobe	7	2,0		Lenda	20	5,7
Bifagiyo ya asili ou Lukombo	55	15,9		Lungangani	3	0,8
Bikoti koti	1	0,3		Lunkudji	1	0,3
Buta bwa kanyengelele	3	0,8		Majani ya sungura	10	2,8
Gombo(Mulenda)	7	2,0		Maji mbeo	5	1,4
Kakoko	3	0,8		Mayani ya Sungura	2	0,5
Kandundu	5	1,4		Mizizi ya papayi dume	15	4,3
Kankununu	2	0,5		Mushe (Musha ou Musheshe)	68	19,7
Kansegeme(Kansemene)	6	1,7		Mufutu	1	0,3
Kanunka nunka	4	1,1		Mukalankata	2	0,5
Kashisha	15	4,3		Mukundekunde	1	0,3
Kasokopio	2	0,5		Mulebelebe	2	0,5
Kaswati	4	1,1		Mulolo	2	0,5
Kavijwa	1	0,3		Mulundeni	1	0,3
Kibindabana	1	0,3		Munga	4	1,1
Kifumbe	6	1,7		Munkalakata	2	0,5
Kihondo	2	0,5		Munkundekunde	1	0,3
Kikolwa	1	0,3		Musashi + Mupenda Bakole	1	0,3
Kikuyu(Mukuyu)	44	12,7		Tchibemba	3	0,8
Kilembe lembe	2	0,5		Tondomono	5	1,4
Kilolwa	1	0,3		Total	345	100

Lukombo est la plante la plus connue et plus utilisée avec 15,9% après Musheshe (Mousha ou Mushe) qui occupe la première place avec 19,7% contre Abi, Koboko pakanwa, Kosakosa, Lunkudji, Mufutu, Mukundekunde, Kavijwa , Kibindabana, Mulundeni Munkundekunde,

Musashi + Mupenda, Bakole, kikolwa, Bikoti koti qui n'ont été citées que par 0,3% des gestantes. Il se pourait que ces deux plantes soient les plus accessibles possibles, sans conséquences redoutables mais aussi et surtout avec des effets les plus probants sur les attentes des gestantes.

Tableau IV. Les conséquences reconnues par les plantes médicinales

Conséquences	Fréquence	Pourcentage
Accouchement prématuré	10	2,8
Avortement	120	34,7
Mort in utero	37	10,7
Mort par surdosage	31	8,9
Pas de conséquence	112	32,4
Risque d'intoxication	33	9,5
Rupture utérine	1	0,3
Total	345	100

L'avortement est la conséquence la plus reconnue par environs 1/3 des femmes en cas de non-respect des mesures élémentaires malgré sa rareté, contre la rupture utérine qui arrive en dernier lieu avec 0,3%

Tableau V connaissance sur le dosage de plantes utilisables

Doses	Fréquence	Pourcentage
1 Irrigateur	221	64,0
1 Verre	39	11,3
1/2 Irrigateur	60	17,3
Dans un bassin	4	1,1
Pas de dose exigée	3	0,8
Petite Quantité	18	5,2
Total	345	100

Les plantes médicinales sont souvent utilisées par voie rectale, car plus de la moitié (64,0%) utilisent l'irrigateur et cela 1 irrigateur équivalent à un 1 ½˙ . une frange de 0,8% par contre déclare l'absence d'une quelconque dos

Tableau VI. Moment d'utilisation et effets secondaires des plantes chez la gestante au troisième trimestre

Moment d'utilisation	Fréquence	Percent
A partir de 7 mois	80	23,1
A partir de 8 mois	58	16,8
A partir de 9 mois	78	22,6
Pendant le travail	129	37,3
Total	**345**	**100**
Effets secondaires		
Aucun	339	98,2
Fatigues	4	1,1
Nausées	1	0,3
Vertiges	1	0,3
Total	**345**	**100**

La phytothérapie plus utilisée au troisième trimestre est plus spécifique avant le travail chez 216/345 gestantes. Toutefois au cours de la même période, 129/345 utilisaient les plantes ne fût-ce que pendant le travail. En tout, il appert que les plantes n'ont pas d'effets secondaires redoutables si ce n'est la fatigue enregistrée par 1,1%

Tableau VII. La partie de la plante la plus utilisée

Quelle est la partie de la plante utilisée ?	**Fréquence**	**Pourcentage**
Ecorces	105	30,4
Feuilles	122	35,3
Fruits	6	1,7
Plantes entières	32	9,2
Racines	79	22,8
Tige feuillée	1	0,3
Total	**345**	**100**

Plus d’1/3 utilisaient les feuilles de plantes avec 35,3% de cas. Les tiges par contre ne sont d’usage que pour 0,3% du total gestantes

Tableau VIII. Indications de la phytothérapie

Indications	Fréquence	Pourcentage
Accélération de contraction	86	24,9
Changement de position	19	5,5
Contraction utérine	10	2,8
Evite des fausses couches	5	1,4
Evite les césariennes	2	0,5
Facilite la sortie de l'enfant sans problème	29	8,4
Facilite l'accouchement	85	24,6
Ouverture du col (effacement du col et dilatation du col)	109	31,5
Total	**345**	**100,0**

La plupart des gestantes ont fait recours à la phytothérapie 24,4% en vue d’ouverture du col et donc effacement du col ou sa dilatation

Tableau IX. Les voies d’utilisation des plantes

Les voies d'administration de plantes médicinales	Fréquence	Pourcentage
Orale	43	12,1
Rectale	292	82,5
Vaginale	19	5,4
Total	**354**	**100,0**

La majorité des plantes est utilisées par les gestantes à Kalemie est d’usage rectale avec 82,5%.

DISCUSSION DES RESULTATS

Les résultats de notre présente étude sur les noms des plantes utérotoniques utilisées par les gestantes en phytothérapie au 3ième trimestre de la grossesse à Kalemie en 2020 sont connus par les gestantes et leurs utilisation est fréquentes par presque la majorité des gestantes et accouchées partant du Bénéfice, mode de préparation, manière d'utilisation, parties utilisées, doses et conséquence. Cette étude **présente des mérites, mais aussi des limites**. Parmi les mérites, nous pouvons citer le fait qu'elle soit une étude mixte, une première à aborder les questions de médecine traditionnelle en comparant le milieu rural au milieu urbain.

Les limites de cette étude qui figurent au point indiquent que nous ne pouvons pas extrapoler les résultats de ville de Kalemie aux autres villes, sauf que nous pouvons le comparer avec un milieu similaire qui présente la même structure géographique, le climat, les types de plantes, les croyances et pratiques similaires, le même problème sur la ressemblance des plantes et le mode d'utilisation. Malgré les limites mentionnées, les résultats quantitatifs et qualitatifs de cette étude nécessitent d'être discutés.

Au plan quantitatif, l'interview fait aux 345 femmes sur la connaissance des noms des plantes utérotoniques utilisés ainsi que leurs indications ont été révélé. Nous allons discuter respectivement l'âge des utilisatrices, leurs niveaux d'étude, leur Gestité, leur parité, leur état matrimonial, leur tribu la voie d'administration, mode d'utilisation, les effets secondaires, le risque et conséquences des plantes sur les femmes enceintes dans la ville de Kalemie.

En ce qui concerne les tranches d'âge, celle de 20 à 34 ans étaient représentée à hauteur de 64,21%. Ces résultats s'éloignent de celui trouvé par **Prual**, qui a documenté 1,6 % pour les femmes âgées de moins de 16 ans et 11,8 % pour celles âgées de plus de 34 ans.(Prual, 1999) et celui de Nama qui avait trouvé a Mukabe que la tranche qui utilise cela beaucoup reste identique que ceux de la ville de Kalemie.

Cette observation pourrait être liée au fait que les jeunes filles sont habitué à utiliser les plantes médicinales depuis le bas âges avant d'atteindre 18 ans, dans certaines contrées, à l'instar de notre terrain de recherche, les filles mères préfèrent rentrer à l'école pour compléter le cycle et c'est ce qui explique cela. Des difficultés sont observées pour ces jeunes femmes pour l'accroissement des enfants et les protéger, étant donné qu'elles sont trop jeunes et avec beaucoup d'enfants et occupations pour supporter leur vie quotidienne.

Pour ce qui est du niveau de l'instruction, Nama avait trouvé dans son travail que 8,22 % de ses enquêtées à Mukabe kasari avaient un niveau d'étude secondaire, tandis que l'étude présente révèle que 69,5 % des enquêtées de la ville de Kalemie ont un niveau secondaire. Ses résultat s'éloignent de loin et montrent que à Mukabe les femmes n'étudient pas et prouve à suffisance que les femmes de Kalemie sont instruites, à cause de plusieurs organismes qui sont sur place et cela influence beaucoup pour trouver de l'emploi il faut présenter un papier d'étude. **Rachdi et al.,** avaient indiqué que les parturientes analphabètes étaient les plus représentées avec 16,8 %. Mais l'étude de Kalemie prouve 0,9 % d'analphabète ce qui expliquerait bien que soit un milieu reculé la plupart des parents prennent soins d'amener leurs enfants à l'école sans discrimination comme à Mukabe kasari on privilégie les garçons d'abord au détriment des filles. (**Rachdi et al., 1992)**.

En ce qui concerne l'état matrimonial, les résultats indiquent que la majorité (95,7%) de nos participantes étaient mariées, suivies de 3 ,7 % étaient des veuves, nos résultats se rapprochent un peu sur l'état de mariage 91,13% de ce que NAMA et PRUAL avaient chacun trouvé sur l'état de mariage qui se rapprochaient parce que c'était dans un milieu rurale ou les filles se garder pour attendre leur mariage et cela s'éloignent sur le plan de divorcées à 5,13% et veuvage à Kalemie 3,7 % . Cette observation explique et appuie la notion selon laquelle les femmes sont mariées plusieurs fois à chaque fois qu'elles divorcent trouvent déjà un nouveau mari.

NAMA dans son étude a trouvé que 23,1 % étaient de grandes multipares (≥4). Environ un quart (16,67%) des répondantes étaient représentés par des grandes multipares, Nos résultats ne corroborent pas avec ceux trouvé par Prual dans son étude pour nous 11 % sont grandes multipares a la différence avec le récit sur « la grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest, ce qui justifierait que celles qui accouchent à l'âge avancé ont peu d'enfants que ceux qui mettent au monde très jeunes.

Près de 5 enquêtées sur 10 (49,04%) appartenaient à la tribu Babangu, suivies par celles de Bena kadilo avec 10,19% des enquêtées. La tribu la moins représentée étant les Baluba avec 1,92%. Cela corrobore aux études similaires menées en Afrique sub-saharienne : 50.4% en Ethiopie et 50,0% à Harare (Zimbabwe) que ce sont plus les originaires du milieu qui utilisent plus la phytothérapie. Notre étude vient confirmer ce que les autres ont dit, pour nous les tribus le plus représentés est les Luba et les Tabwa qui sont originaires du coin.

Concernant l'utilisation de la phytothérapie notre étude révèle que 96 % des enquêtées

connaissaient les noms des plantes et les plus cités etaient Mushe ou musheshe à 17,7%, Bifagiyo ya asili ou lukombo à 15,9%, Kikuyu ou Mukuyu à 12,7 % , Kashisha et le Mizizi ya Kipapayo ndume à 15 ;4 %, Tondomono à 1,4% ainsi que les Kifumbe,Kaswali, Kanunka, Kandundu, Munga à 1%. L'étude menée par Lae logo a montré que 73,1% des femmes avaient utilisé des médicaments à base de plantes qu'elles métrisaient pendant la grossesse et Hachem-Dabaghian avait documenté que 67% des 600 femmes enceintes utilisent au moins un des médicaments à base de plantes qu'elles connaissaient tels que le Kifuvia au cours de leur grossesse actuelle ou antérieure. Nous avons noté que les Africaines, qui sont issues de différentes tribus utilisent aussi les plantes à l'instar de celles de la tribu Luba, tabwa et hololo de la ville de Kalemie.

Il ressort de cette enquête que les plantes des familles *des Euphorbiaceae, des Rubiaceae des Caesalpiniaceae, et des Meliaceae* sont particulièrement bien connues par les populations interrogées, sont largement utilisées, et contribuent au traitement de nombreuses maladies, utilisées soit seules, soit en association avec d'autres espèces. La plupart des recettes utilisées sont préparées soit par macération, infusion ou décoction et sont administrées dans la plupart des cas par voie orale.

En ce qui concerne la partie de la plante médicinale qui est utilisée, notre étude a révélé que les feuilles (35,3 %) et les écorces (30,4%) suivi des racines à (22,8 %) sont plus utilisées par les femmes enceintes a kalemie tandisque dans l'eudes de NAMA a mukabe et MOUSLEY (36,67%) etaient des racines. Nos résultats corroborent ceux de la littérature. En effet, plusieurs études ethnobotaniques menées par les chercheurs ont montré que les feuilles avaient été la partie principalement utilisée dans diverses préparations thérapeutiques. On pourrait s'inquiéter de la surutilisation des feuilles des plantes médicinales, mais les études menées par **Poffenberger** ont montré que la suppression de 50% des feuilles d'un arbre ne modifie pas significativement sa survie. En outre, la fréquence d'utilisation élevée de feuilles peut être expliquée par l'utilisation élevée par l'aisance et la rapidité de la récolte, mais aussi par le fait qu'elles sont le siège de la photosynthèse et parfois du stockage des métabolites secondaires responsables des propriétés biologiques de la plante. Par contre, l'étude réalisée par **Bene** a montré que les racines, dans 10% des cas étaient le deuxième groupe d'organes les plus utilisés après les feuilles Notre étude a indiqué des résultats contraires à ceux évoqués ci-haut.

En rapport avec les voies d'administration, la voie rectale est la plus utilisés à 82,5 %, orale à 12,1% et vaginale à 5,4 %. **N'guessan E.et**

Dibong Et All., Ont également constaté que 94,44% des répondantes avaient utilisé la voie orale ce qui contraire avec notre étude de la ville de Kalemie ; La différence constatée dans les modes d'administration , pourrait être due à la différence des plante, aux différentes cultures des peuples, la tribu et les habitudes **Vangah-Manda** pour sa part indique que les groupes ethniques Akan dans la région côtière de la Côte-d'Ivoire utilisent 24 espèces de plantes engagées dans les effets ocytocine. Ces plantes représentent 7,97% de toutes les plantes connues. Adjanohoun et Ake Aussi avaient signalé 5 espèces de plantes, ou 1,65% du répertoire des taxons identifiés au cours de leur étude sur les plantes médicinales de Côte-d'Ivoire tandis que dans notre étude les gestantes disent avoir utilisé cela tout au long de leur grossesse.

Au plan qualitatif, Cette étude veut répondre à la question de savoir quelles sont les plantes utilisées, les bénéfices, le mode de préparation, les parties utilisées, les quantités er doses et les risques et conséquence et risques les modes d'utilisation, de la phytothérapie utérotonique au 3ème trimestre de la grossesse dans la ville de Kalemie province de Tanganyika.

Ceci peut s'expliquer par le fait qu'elle aide beaucoup les femmes enceintes. Parmi les résultats qualitatifs, l'interprétation et les implications de cette perception peuvent être aussi débattues. Notre débat peut concerner essentiellement les noms des plantes, les indications, le mode de préparation, la dose, la partie utilisée et la quantité à prendre pour pratique de la phytothérapie qui est indiquée pour : « accélérer les contractions, faciliter l'accouchement, dilater les cols utérin et éviter les complications ». Les résultats qualitatifs ont indiqué quelques grandes orientations, à savoir :

Retard dans l'accouchement, Position (haute) du fœtus, fatigue de la gestante, hypo- ou hypercinésie utérine, et Mort fœtale in utero avec les conséquences possibles qui peuvent être épuisement, vertige, hémorragie et conduit aux césariennes.

Les avantages / effets la phytothérapie utérotoniques sont ceux de nettoyer la voie vaginale par les antiseptiques, traiter les infections par les antibiotiques, **tuer les vers** intestinaux par les antiparasitaires, **diminuer ou arrêter l'hémorragie** par les hémostatiques et la voie rectale est plus rapide parce que elle nettoie déjà les anses et laisse libre la voie de sortie.

Selon l'OMS, la demande en médecine traditionnelle et complémentaire n'a pas fléchi et ces pratiques font de nombreux adeptes à travers le monde. Dans certains pays en développement, les guérisseurs traditionnels sont aujourd'hui encore les seuls

ou les principaux prestataires de soins pour des millions des populations en zone rurale. Beaucoup de choses ont changé depuis que la dernière stratégie mondiale a été présentée en 2002. De pays toujours plus nombreux ont progressivement reconnu la contribution que la médecine traditionnelle et complémentaire peut apporter pour favoriser la santé et le bien-être des personnes et mettre en place des systèmes de santé complets.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que : la population de l'Est utilise essentiellement des arbres et des herbes (végétation à tendance savane boisée) ; la population du Centre utilise plutôt uniquement des arbres (végétation à prédominance forestière) ; la population de l'Ouest, mélange herbes, arbres et plante entière (végétation : savane et forêt) ; la population du Sud consomme plus les herbes de la végétation à tendance savane herbacée. **(Mesia K., 2011).**

CONCLUSION

A l'issue de ce travail, il en ressort que le recours à la médecine traditionnelle est largement répandu, et plusieurs remèdes à base de plantes, utilisés individuellement ou en combinaison sont recommandés pour stimuler l'accouchement, accélérer le travail, dilater le col utérin la vaste partie de KISEBWE de cette ville ancestrale et sa célèbre place KAMUKOLOBONDO a abrité la médecine traditionnelle depuis des siècles. La phytothérapie demeure une pratique encore largement utilisée par la population, malgré le développement socioéconomique et la meilleure prise en charge médicale des malades.

L'enquête ethnobotanique a révélé pas moins d'une quarantaine de plantes recensées et présumées posséder des propriétés utérotoniques et dilatatrices du col utérin.

Afin de compléter ce travail et dans le but d'identifier le(s) composé(s) actif(s) à partir des extraits possédant une activité utérotonique et élucider leur mécanisme d'action, nous envisageons : - La constitution d'un herbier et de spécimens des plantes recensées.

- La réalisation d'une étude phytochimique approfondie qui consiste en la purification, l'identification, caractérisation des composés actifs.
- L'élucidation de leur mécanisme d'action potentiel à différents niveaux : régénération des cellules. Enfin, comme le recommande l'OMS, la validation de l'usage des drogues végétales comme remède traditionnel dans la prise en charge de la femme enceinte.

REFERENCES

5. OMS (Organisation mondiale de la Santé). Principes méthodologiques généraux pour la

recherche et l'évaluation relatives à sante de mere 2018
5. OMS (Organisation mondiale de la Santé). Principes méthodologiques généraux pour la recherche et l'évaluation relatives à
Guerrier G, Oluyide B, Keramarou M, Grais R. High maternal and neonatal mortality rates in northern Nigeria: an 8-month observational study. Int J Women's Health 2013;5:495–9.
6- Jeffery P, Das A, Dasgupta J, Jeffery R. Unmonitored intrapartum oxytocin use in home deliveries: evidence from Uttar Pradesh, India. Reprod Health Matters 2007;15:172–8.
9- Mabina MH, Pitsoe SB, Moodley J. The effect of traditional herbal medicines on pregnancy outcome. The King Edward VIII Hospital experience. S Afr Med J 1997;87(8):1008-10.
10- Olusanya BO, Alakija OP, Inem VA. Non-uptake of facility-based maternity services in an inner-city community in Lagos, Nigeria: an observational study. J BiosocSci 2010;42(3):341-58.
11- Boerma JT, Baya MS. Maternal and child health in an ethnomedical perspective: traditional and modern medicine in coastal Kenya. Health Policy Plan 1990;5(4):347-57.
12- Eades CA, Brace C, Osei L, LaGuardia KD. Traditional birth attendants and maternal mortality in Ghana. SocSci Med 1993;36(11):1503-7.
13- Sindiga I. Towards the participation of traditional birth attendants in primary health care in Kenya. East Afr Med J 1995;72(7):459-64.
14- Flandermeyer D, Stanton C, Armbruster D. Uterotonic use at home births in low-income countries: a literature review. Int J GynecolObstet 2010;108(3):269-75.
15- Kongnyuy EJ, Mlava G, van den Broek N. Facility-based maternal death review in three districts in the central region of Malawi: an analysis of causes and characteristics of maternal deaths. Womens Health Issues. 2009 Jan-Feb;19(1):14-20
16- Mbonye AK. Risk factors associated with maténal deaths in health units in Uganda. Afr J Reprod Health 2001 ; 5(3):47-53.
17- Umeora OU, Egwuatu VE. The role of unorthodox and traditional birth care in maternal mortality. Trop Doct 2010 ; 40(1):13-7.
18- Gennaro S, Dugyi E, Doud JM, Kershbaumer R. Health promotion for childbearing women in Rubanda, Uganda. J Perinat Neonatal Nurs 2002 ; 16(3):39-50.
19- Katsoulis LC, Veale DJ, Havlik I. The pharmacological action of Rhoicissustridentata on isolated rat uterus and ileum. Phytother Res 2000 ; 14(6):460-2.
20- Koné V. et al. Intérêt de la cardiotocographie dans des souffrances fœtales aiguës A propos de 291 cas colligés au CHU de Yopougon (Service de gynécologie-Obstétrique) Thése. Médecine. Abidjan. 2001

21- Organisation Mondiale de la Santé (1995.C),Soins à la mere et au nouveau-né dans le centre de santé. Rapport d'un groupe de travail technique ; Geneve, 8-12 Novembre 1993.

22- James DK. High Risk Pregnancy: Management Options. 3rd edition.Philadelphia: Saunders; 2006. 23- Sibley LM, Sipe TA. Transition to skilled birth attendance: is there a future role for trained traditional birth attendants? J Health PopulNutr 2006;24(4):472-8.

24- V. Tripathi et al. International Journal of Gynecology and Obstetrics 120 (2013) 16–22

25- TheNorth Staffordshire Changing Childbirth ResearchTeam. A randomised study of midwifery caseload care and traditional `shared-care' Midwifery (2000) 16, 295-302.

26- World Health Organization. WHO Statement regarding the use of misoprostol for postpartum hemorrhage prevention and treatment. Geneva: WHO; 2009.

27- World Health Organization. WHO recommendations for the prevention of postpartum hemorrhage. Geneva: WHO; 2007.

28- Ezechi OC, Mabayoje P, Obiesie LO. Ruptured uterus in South Western Nigeria: a reappraisal. Singapore Med J 2004;45:1110–6.

29- Shaikh NB, Shaikh S, Shaikh F, Raishem. Uterine rupture : an ongoing tragedy of motherhood. Med Channel 2013;19:24–8.

30- Ara J, Naheed K, Kazmi F, Sial SS. Uterine rupture : a catastrophic complication. J Rawalpindi Med Coll 2010;12 -36–9.

31- Hassan N, Sirichand P, Zaheen Z, Shaikh F. Uterine rupture at LUMHS: a review of 85 cases. J LiaquatUni Med Health Sci 2009;8:158 –8.

32- Jonsson M. Use and misuse of oxytocin during delivery. Uppsala: Uppsala University; 2009.

33- Nisar N, Sohoo NA. Emergency peripartum hysterectomy: frequency,indications and maternal outcome. J Ayub Med Coll Abbottabad 2009;21:40–49.

34- Qazi Q, Akhtar Z, Khan K, Khan AH. Woman health; uterus rupture, its complications and management in teaching hospital bannu, pakistan. Maedica (Buchar) 2012 ; 7:41–50.

35- Guerrier G, Oluyide B, Keramarou M, Grais R. High maternal and neonatal mortality rates in northern Nigeria : an 8-month observational study

36- Aka e, horo a, koffi a, fomba m, konan jmp, fanny m, toure e, mamourou k. Ocytocique traditionnel : impact sur le déroulement du travail et l'accouchement sur une cohorte de 210 femmes a la maternite du CHU de Yopougon a Abidjan -cote d'ivoire)

Auteurs :

• Nama Mwengu Cécile, namacecile@gmail.com École de Santé Publique de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

. Lukuntu kitambala hugues, lukuntukitambalahuguesjohannes@gmail.com Faculté de Médecine et Santé publique Université de Likasi, République Démocratique du Congo.

• Mulundu Mulundu Trésor : darwintresor77@gmail.com École de Santé Publique de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo.

• Kabandilwa Sabuni Enock : enockkabs@gmail.com : Ecole de santé publique de Kalemie, République Démocratique du Congo

• Lwamba Muganza Justin. Faculté de sociale politique et administrative, Université de Kalemie, République Démocratique du Congo. lwambajustin@gmail.com

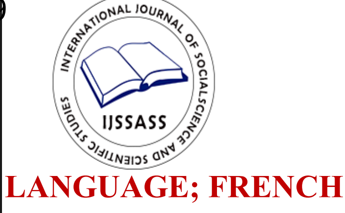
Kahumba bianga josepn. Faculte de pharmacie, Université de Lubumbashi,République Démocratique du Congo. kahumbadjo@gmail.com

• Kakoma Sakatolo Zambezi. Faculté de Médecine et Santé publique Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Jbszkakoma2016@gmail.com

Remerciements :

Aux étudiants NEPA MBAYO Adalbert, OMARI MWAMBA Héritier, TAMASHA SALEH Beauté, et NGOYI SENSELE Etienne de GIII Santé publique de L'Université de Kalemie dans la province de TANGANYIKA en République Démocratique du Congo A tous ceux qui ont contribué à la conception, la rédaction, la production et la diffusion de l'article.

Les auteurs sont entièrement responsables de la qualité scientifique de la recherche qui fait l'objet de la présente publication.



LANGUAGE; FRENCH

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

Facteurs explicatifs de la pratique des activites extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi (Etude de cas menée à Lubumbashi)

Kabatantshi Tujibikile Alain
Chef de Travaux à l'Université de Lubumbashi

Received; 25/08/2021
Accepted; 8/09/2021
Online Published; 30/09/2021

A R T I C L E I N F O

En guise d'introduction

Mots clés:

Facteur explicatifs

Activités extraprofessionnelles génératrice ou non génératrice de revenus,

Temps libre

Leçon tirée

Enseignant

L'objectif principal de cet article est de déterminer les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles pendant le temps libre par les enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi rattachés à la leçon tirée. La question de la recherche consiste à identifier les facteurs qui sous-entendent la pratique des activités extraprofessionnelles, de voir si ces facteurs sont étroitement liés à la leçon tirée de cette pratique. De ce questionnement, nous posons l'hypothèse qui stipule les facteurs tels que : La technologie de la haute définition, l'explosion des lieux de divertissements, la mutation urbaine, l'occasion de développer ses passions, le développement des compétences, l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier et le patriotisme seraient les principaux facteurs explicatifs inhérents à la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e) s. Enfin de vérifier cette hypothèse, la conception descriptive et l'étude de cas ont été adoptés. De ce fait, complétés par l'entretien et l'observation. Les résultats obtenus supportent partiellement cette hypothèse. En effet, les facteurs explicatifs de la pratique des activités hors travail (l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier et l'occasion de développer ses passions) génèrent comme leçon tirée le développement personnel et la capacité de s'auto suffire.

1. INTRODUCTION

Ces dernières années, la qualité de l'enseignement fait l'objet de nombreux débats tant dans les recherches que dans le public. Sans embarras, les enseignants représentent l'un des moyens nécessaires pour arriver à une éducation de qualité et à un développement humain durable.

En République démocratique du Congo (RDC), il a été constaté une baisse sensible de la qualité de l'éducation tant dans le secteur public que privé. Dans la mesure où, les conditions socio-économiques des enseignant(e)s les poussent à faire autre chose pendant leur temps libre. La question qui nous vient à l'esprit est celle de demander : Les enseignant (e)s se livrent-ils à autre chose pendant leur temps libre?

Cette question renvoie à l'insatisfaction au travail et à l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier. Pourtant, le travail constitue pour chacun une condition de l'autonomie et de l'épanouissement personnel.

C'est ainsi que notre travail s'intitule « Facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de Lubumbashi.

Notre recherche s'articule autour de la question suivante :

Quelles sont les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles chez les enseignant (e)s de Lubumbashi ? Ces facteurs sont-ils en relation avec la leçon tirée de la pratique desdites activités ?

Eu égard à la question posée ci-haut, nous avons formulé l'hypothèse suivante : La technologie de la haute définition, l'explosion des lieux de divertissements, la mutation urbaine, l'occasion de développer ses passions, le développement des compétences, l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier et le patriotisme seraient les principaux facteurs explicatifs inhérents à la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e) s.

Notre étude poursuit les objectifs suivants :

- Déterminer les facteurs à la base de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de Lubumbashi ;
- Déterminer la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant(e)s de Lubumbashi.

2. CADRE CONCEPTUEL

Dans cette partie, nous y présentons les définitions de concepts clés, les théories et l'examen des études antérieures.

2.1. Définition des concepts

Dans ce cadre de cette étude, nous allons définir les concepts suivants : facteur, activités extraprofessionnelles, temps libre et enseignant.

2.1.1. Facteur

Le vocable facteur désigne l'élément qui influe sur le résultat (Découvrir Le Français/TV5MONDE).

Le terme facteur traduit un élément qui détermine un résultat. Dans ce cadre le mot facteur veut dire tout évènement qui amène à un succès.

2.1.2. Activités extraprofessionnelles

Le domaine du loisir ou des activités extraprofessionnelles a fait l'objet de développements théoriques pertinents au cours du 20e siècle. Disons que la notion de loisir (activités extraprofessionnelles) a été traduite grâce au concept de temps libre. Avant tout, commençons par lever l'équivoque entre loisir et activité extraprofessionnelle.

Selon mon Contrat de travail à durée indéterminée en sigle « CDI » (2019), il est pénible de faire une distinction nette entre loisir et activité extraprofessionnelle parce que les deux vocables ont en commun le fait qu'ils se déroulent hors du domaine professionnel et en dehors des heures de travail conventionnelles. Pour dégager une différence entre les deux notions, nous procédons comme suit : le loisir est définie comme une série d'activités qui s'accomplissent pendant le temps libre dans le seul et unique but de se récréer, de se défouler ou de passer le temps… sans qu'il ait en vue une quelconque prise de responsabilité ou rémunération. À titre d'exemple pratiquer un sport, cuisiner, nettoyer, jardiner,… est un loisir. Alors qu'une activité extraprofessionnelle peut être comprise comme un loisir axé sur une prise de responsabilité. Autrement dit, une activité extraprofessionnelle est une forme de loisir mais qui implique des obligations ou des contraintes formelles à assumer. En se référant aux mêmes exemples proposés pour le loisir, pratiquer un sport devient une activité extraprofessionnelle du moment où on a une responsabilité et des obligations comme par exemple être capitaine d'une équipe de football. Généralement, les activités extraprofessionnelles sont sujettes à une rémunération.

S. Dubois (2020) pense aussi qu'il est difficile de distinguer ces activités extraprofessionnelles de ses loisirs puisque les deux notions s'exercent en dehors du travail. Que ces notions soient rémunérées

ou non, elles révèlent toutes l'accomplissement personnel, l'acquisition ou le développement de nouvelles compétences.

Vu ce qui a été révélé dans les lignes précédentes à propos de l'activité extraprofessionnelle et loisir, S. Durand-Clarini (2021) considère l'expression « activités extraprofessionnelles » comme synonyme de « hobbies » ou « loisirs » ou « centres d'intérêts ». Tous ces termes visent à mettre en surface les attitudes, les qualités, les capacités,… de la personne. Bref, cela révèle les goûts et la personnalité de celui qui les pratique.

Ainsi, « activité extraprofessionnelle » désigne tout ce que le travailleur fait en dehors du travail règlementaire pendant le temps libre, allusion faite au loisir qu'il soit accompagné d'une responsabilité, rémunération ou non, et se réalisant sans qu'il n'y ait une contrainte.

2.1.3. Temps libre

Selon Le monde campus (2018) le temps de loisirs est perçu comme de consommation et de « diversion » du travail Taylorisé.

Disons que quand on parle de temps libre, c'est supposer que la personne est consentante, elle choisit librement ce qu'elle doit faire.

2.1.4. Enseignant

Dans ce cadre un (e) enseignant (e) a pour mission de communiquer les connaissances. Selon le dictionnaire français le vocable enseignant est définie comme étant une personne qui transmet quelque chose à une autre.

2.2. Théories

Plusieurs théories récentes ont tenté d'expliquer les facteurs qui déterminent les individus à se livrer à la pratique des activités extraprofessionnelles (loisirs). La théorie d'autodétermination a pour vision d'identifier et d'expliquer les types de motivations qui amènent une personne à s'adonner dans une activité quelconque (E.Deci et al., 2019 :223-240).

C'est ainsi que A. Maslow (1909-1970),dans sa théorie humaniste a révélé que les besoins fondamentaux des individus quels qu'ils soient sont souvent satisfaits ou motivés dans l'ordre que voici : il y a d'abord les besoins physiologiques, suivi de besoin de sécurité, suivi de besoin d'amour et d'appartenance, ensuite de besoin d'estime et enfin, de besoin lié à l'accomplissement de soi.

Dans le contexte de cette étude, la théorie d'autodétermination (TAD) qui a pour objet la recherche de l'équilibre personnel, l'auto-efficacité, l'estime de soit la diversion, le destressement, le ressourcement… constitue la toile de fond de notre réflexion

2.3. Études antérieures

Les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles des enseignants ont déjà fait l'objet des nombreuses études. Mais il est pratiquement impossible d'examiner toutes ses études dans le cadre de cette recherche. C'est ainsi que, nous limiterons notre examen à quelques études pertinentes.

Spracklen K. et al (2017) ont montré que les activités extraprofessionnelles (y compris les loisirs) à travers l'éducation qu'elles véhiculent peuvent être considérées comme étant un vecteur d'intégration culturelle, sociale, morale à partir de son rôle de diversion, d'autoformation ou de charité.

Selon le Salon des Entrepreneurs (2016), portant sur le cumul d'activité salariée et non salariée, a montré que :

- 16% des actifs cumulent plusieurs emplois, soit 4,5 millions de personnes ;
- La pluriactivité est forte chez les jeunes (22% des moins de 30 ans cumulent plusieurs emplois) mais aussi chez les cinquantenaires et retraités ;
- 77% de ces personnes exercent des activités différentes de leur 1er métier ;
- Pour 70% de ces personnes, ce cumul est surtout un choix.

Belho Y. (2016) propose 5 principaux facteurs qui poussent les travailleurs à être serins au travail, ce notamment : la rémunération (facteur de motivation discutable), la culture et le projet d'entreprise (facteurs permettant de se donner à fond dans le travail), les conditions de travail (autonomie dans le travail, travailler dans des beaux locaux, des horaires flexibles constituent une source de motivation pour les travailleurs), le management et la communication (cela permet au travailleur de plus s'investir dans le travail et d'être motivé), le développement de compétences professionnelles (facteurs d'autonomie et d'efficacité au travail).

Notre étude s'inscrit dans l'optique de ces différents auteurs. Pour ces derniers, les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles influent sur le comportement des salariés, donc sur leur rendement. Quant à nous, nous nous sommes proposé de déterminer d'une part les facteurs à la base de la pratique des activités extraprofessionnelles génératrices, non génératrices de revenus et celles qui sont à la fois les deux pratiquées par les enseignant (e)s de Lubumbashi, et d'autre part pour enfin déterminer les leçons tirées de ladite pratique.

3. METHODOLOGIE

Dans cette section de l'étude, nous décrivons la population et l'échantillon d'étude, les méthodes ou les techniques de recherche et la technique de traitement des données.

3.1. Population et échantillon d'étude

Dans le cadre de cette étude, notre population cible est constituée de tous les enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi. Signalons que cette population est infinie faute de statistiques fiables. De cette population, nous avons extrait un échantillon occasionnel de 3 enseignants, dont 2 femmes et 1 homme. Leur moyenne d'âge est de 43 ans. Leur ancienneté se situe entre 7ans et plus. Ils sont tous mariés. Parmi eux, il y a ceux qui ont le grade de 21 (Gradué de l'Université) et de 14 (Enseignant de l'école primaire « Diplômé et autre »). Ils parlent la plupart des langues du pays, les plus fréquentes sont le kiswahili et le français. Ils sont de nationalité congolaise. Nous avons opté de mener nos investigations sur la population active de la ville de Lubumbashi qui est composée des enseignant (e)s.

3.2. Méthodes et techniques de recherche

Pour réaliser cette étude, nous avons fait recours à deux méthodes, la méthode descriptive et l'étude de cas. La conception descriptive de la recherche est une méthode scientifique consistant à observer et à décrire le comportement d'un sujet sans l'influencer d'aucune façon. Cette méthode descriptive, nous a permis de décrire les facteurs explicatifs et la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant(e)s.

Concernant la méthodologie de l'étude de cas, elle permet de collecter des données ou d'étudier un aspect spécifique de l'objet d'étude, en permettant de se concentrer sur un cas précis. Autrement dit, elle nous a permis de déterminer les motivations de la pratiques des activités extraprofessionnelles des enseignants.

Pour recueillir les données de notre travail, nous avons utilisé la technique d'observation et d'entretien. La technique d'observation nous a servi de recueillir des informations non verbales sur les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles de nos enquêtés. Quant à la technique d'entretien, elle nous a servi à interroger verbalement et librement grâce à notre guide d'entretien les sujets de notre échantillon afin d'obtenir les données sur les facteurs explicatifs et les leçons tirées de la pratique desdites activités.

3.3. Traitement de données

Le traitement des informations se fera de façon qualitative.

4. RESULTATS DE RECHERCHE

Nous allons procéder d'abord par la présentation et l'analyse de chaque cas ciblés; ensuite par l'interprétation des résultats suivie par quelques suggestions et recommandations.

4.1. Présentation et analyse des résultats

Dans cette section de notre travail, nous avons pour chaque cas présenté les informations recueillies à l'aide de l'entretien et de l'observation sur les facteurs explicatifs et la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles.

Tableau N°1 : Facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi.

CAS	N°1: A.A..	N°2: A.C.	N°3: A.D.
Age	46 ans	43 ans	40 ans
Sexe	Masculin	Féminin	Féminin
Etat-civil	Marié	Mariée	Mariée
Service	Enseingnement	Enseignement	Enseignment
Grade	21	14	14
Ancienneté	20 ans	7 ans	9 ans
Activités extraprofessionnnelles pratiquées	Chanter dans la chorale et Aller à l'église ou à la prière.	Pratiquer l'élevage de la volaille et faire le petit commerce.	Faire le commerce et faire le ménage (activité domestique).
Fréquence	Il pratique ces deux activités souvent 3 fois/semaine + le 1er Samedi de chaque mois.	L'une de ces activités extraprofessionnelles se pratique chaque soir (vente d'articles divers : assiettes plastiques, habits,…) et l'autre 5 à 6 fois/an sur commande.	Pour elle, c'est chaque jour mais surtout le samedi.
Lieu	Église de Jésus-Christ de Nazareth; Créateur et Sauveur sur l'avenue kiwele dans la commune ruashi.	Le lieu, c'est à la maison et au marché Zambia.	C'est au marché du quartier Naviundu et à la maison.
Moment	D'habitude, c'est le dimanche de 8H20' à 14H30, mercredi de 17H30 ' à 18H30, samedi de 13H00 à 14H30', dimanche de 9H30' à 13H30, mercredi de 16H15 à 17H30', vendredi de 16H15' à 17H30, c'est chaque 1er Samedi du mois de 10H à 15H.	C'est surtout le matin avant de quitter la maison et le soir vers 18H.	C'est à partir de 14H voire 15H jusqu'à 20H pour la 1ère activité et de 16H à 19H pour la seconde activité.
Activités extraprofessionnelles pratiquées collectivement ou individuellement	Elle se réalise collectivement.	Elle se fait individuellement.	Ces activités s'exécutent individuellement.
Responsabilité assumée	Il est fidèle assidu et choriste.	Elle coordonne toutes les activités extraprofessionnelles qu'elle pratique, c'est-à-dire qu'elle est gérante.	C'est elle la propriétaire de la maison ou la gérante.
Activités extraprofessionnelles génératrice ou non génératrice de revenus	Activité pratiquée non génératrice des revenus.	Activité pratiquée génératrice des revenus.	Activités pratiquées génératrice et non génératrice des revenus.
. Facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles	A.A. pratique les activités extraprofessionnelles d'abord pour une raison purement spirituelle, c'est-à-dire qu'il y a eu au préalable une vocation venant du Créateur ; lui demandant de l'adorer dans une communauté. Et, aussi pour une raison de convenance humaine d'autant plus qu'on a toujours ce besoin d'être sous la conduite d'un être suprême. Bref, c'est l'amour du Créateur comme facteur qui l'a plus influencé.	C'est dans le but de : Faire face au coût de la vie, c'est-à-dire que la situation dans laquelle elle se trouve la pousse à faire les activités extraprofessionnelles (facteur socioéconomique) et de diminuer les dépenses non résolu par l'enveloppe salariale…Ce qu'elle touche au travail ne lui permet pas de nouer les deux bouts du mois, cela n'arrive pas à résoudre certains de ses problèmes qui restent en suspens. Pour elle, c'est l'infiltration du travail après le travail par la recherche de	C'est parce que d'abord, la vie est vraiment chère en ville, tout se paye. Pour ne pas chaque fois avoir des problèmes avec le mari, il faut savoir s'entraider. Après A.D. a constaté qu'avec son salaire elle ne parvenait pas à faire une bonne planification de son foyer. C'est ainsi qu'elle a songé à multiplier le peu qu'elle gagne à la fin du mois pour pouvoir se suffire. Enfin, la charge familiale lui a poussé à se débrouiller, à s'efforcer à faire quelque chose de complémentaire. C'est l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier.

		l'équilibre financier qui est le facteur dominant.	
Leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles	Il a trouvé que toutes ses activités professionnelles dépendaient directement de la bonne marche de ses activités extraprofessionnelles. Signalons que sa fréquentation aux cultes et sa participation aux activités de la chorale lui ont fait découvrir que son émergence professionnelle ne peut avoir lieu que quand sa communion avec le Créateur est au beau fixe. Si cette communion est bonne alors ses activités professionnelles aussi marcheraient automatiquement, au cas contraire ça boiteraient.	La pratique des activités extraprofessionnelles me facilite la vie en diminuant les dépenses et à résoudre certaines difficultés facilement.	Grâce à l'activité extraprofessionnelle pratiquée génératrice des revenus, A.D. se sent à l'aise parce qu'elle ne passe pas avant la date de la paie au secrétariat de l'école pour prendre des avances sur salaire. Avec cette activité A.D. parvient à résoudre facilement les problèmes financiers, entre autres : les minervals de ses enfants.

Source : Informations obtenues auprès de nos enquêtes.

Le tableau ci-haut révèle seize rubriques qui cadrent avec les facteurs à la base de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant(e)s dans la ville de Lubumbashi, il s'agit des éléments suivants : les 3 cas sur lesquels a porté notre étude nous les avons attribué de numéros et dénommés de manière anonyme à l'aide de syllabes dépourvues de sens, l'âge, le sexe, état-civil, service, grade, ancienneté, activités extraprofessionnelles pratiquées, fréquence, lieu, moment, activités extraprofessionnelles pratiquées individuellement ou collectivement, responsabilité assumée, activités extraprofessionnelles génératrice ou non génératrice des revenus, facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles et leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles.

4.2. Analyse des données

Après avoir présenté les informations recueillies sur les 3 enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi, nous allons maintenant les analyser en fonction des objectifs de notre étude.

4.2.1. Analyse des résultats en fonction du premier objectif

Notre premier objectif s'est proposé de déterminer les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi.
À cet effet, nous indiquons les différents facteurs motivationnels qui ont entraîné les enseignant (e)s de Lubumbashi à s'adonner à la pratique des activités extraprofessionnelles. Pour A.A. le facteur qui l'a poussé à pratiquer les activités extraprofessionnelles est l'occasion de développer ses passions qui est à la base de cela.

A.C. a signalé le facteur motivationnel comme l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier qui l'incite à pratiquer les activités extraprofessionnelles.

A.D. a révélé que ce qui l'a poussé à s'adonner à la pratique des activités extraprofessionnelles, c'est l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier.

4.2.2. Analyse des résultats en fonction du deuxième objectif

Notre deuxième objectif était de déterminer la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant(e)s de la ville de Lubumbashi. Comme leçon tirée par les enseignant (e)s :

- Pour A.A. la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles est que l'évolution de ses activités professionnelles est tributaire de la bonne marche de ses activités hors travail, comme : chanter dans la chorale et aller à l'église.
- A.C. a tiré comme leçon de la pratique des activités extraprofessionnelles la facilité de résoudre certaines difficultés.
- A.D. a souligné que grâce à la pratique des extraprofessionnelles elle se sent à l'aise.

4.3. INTERPRETATION DES RESULTATS

Dans cette étude, nous interprétons les résultats de la recherche en partant de la problématique et de nos hypothèses à la lumière de l'état de la question et du modèle théorique de référence.

Notre étude a souligné que les facteurs de la pratique des activités extraprofessionnelles des enseignant (e)s est en relation étroite avec la leçon tirée. Dans la mesure où, cette relation débouche sur les types d'activités extraprofessionnelles que les enseignant (e)s peuvent pratiquer. Il s'agit des principaux types des facteurs et des leçons ci-après :

D'abord chez les enseignantes, il faut noter les facteurs explicatifs suivants qui sont rattachés à la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles :

- ➢ Pour A.C. les facteurs explicatifs sont justifiés par :
  - Faire face au cout de la vie, c'est-à-dire que la situation dans laquelle elle se trouve la pousse à faire les activités extraprofessionnelles (facteur socioéconomique)

- Diminuer les dépenses non résolu par l'enveloppe salariale…Ce qu'elle touche au travail ne lui permet pas de nouer les deux bouts du mois, ça n'arrive pas à résoudre certains de ses problèmes qui restent en suspens. Bref, c'est l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier qui est le facteur prédominant pour A.C.

➢ Comme leçon tirée :

Mes activités extraprofessionnelles facilitent la vie en diminuant les dépenses et résous certaines difficultés facilement.

➢ Activités extraprofessionnelles pratiquées : élevage de la volaille (poules) et petit commerce

- Pour A.D. les facteurs incitatifs sont :
  - La vie est vraiment chère en ville, tout se paye. Pour ne pas chaque fois avoir des problèmes avec le mari, il faut savoir s'entraider ;
  - Après sa planification, elle constate qu'avec son salaire ça ne va pas, mieux vaut multiplier le peu là pour se suffire ;
  - La charge de la famille la pousse à se débrouiller, à s'efforcer à faire quelque chose de complémentaire . Donc, A.D. c'est l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier qui le mobilise à pratiquer les activités extraprofessionnelles.
- Comme leçon tirée :

Grâce à l'activité extraprofessionnelle pratiquée génératrice des revenus, A.D. est à l'aise parce qu'il ne passe pas au secrétariat de l'école pour prendre des avances sur salaire. Avec cette activité elle parvient à résoudre facilement les problèmes financiers, entre autres : les minervals de ses enfants.

- Activités extraprofessionnelles pratiquées : commerce (alimentation) et ménage.

Ensuite chez l'enseignant, il se livre à la pratique des activités extraprofessionnelles à partir du facteur motivationnel suivant lié à la leçon tirée :

➢ A.A. pratique les activités extraprofessionnelles d'abord pour une raison purement spirituelle et aussi pour une raison de convenance humaine. C'est-à-dire que A.A. s'adonne à ces activités pour développer ses passions.

➢ Comme leçon tirée :

Il a trouvé que toutes ses activités professionnelles dépendaient directement de ses activités extraprofessionnelles. Sa fréquentation aux cultes et sa participation aux activités de la chorale l'ont fait découvrir que son émergence professionnelle ne peut avoir lieu que quand sa communion avec son Créateur est au beau fixe. Si cette communion est bonne ses activités professionnelles aussi marcheraient automatiquement, au cas contraire ça boiteraient.

- Comme activités extraprofessionnelles pratiquées : Chanter dans la chorale et aller à l'église.

Enfin chez les deux genres, il y a lieu d'indiquer les facteurs, les types d'activités extraprofessionnelles pratiquées et les leçons tirées suivants :

- ✓ Comme facteurs : l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier et l'occasion de développer ses passions.
- ✓ Comme activités extraprofessionnelles pratiquées : faire le petit commerce (alimentation), aller à l'église, chanter dans la chorale, faire le ménage (activités domestiques) et pratiquer l'élevage.
- ✓ Comme leçons tirées : les activités professionnelles sont tributaires de la pratique des activités extraprofessionnelles, les activités extraprofessionnelles constituent une source d'autosuffisance alimentaire ainsi que la réponse à d'autres difficultés de la vie.

Cette constatation confirme les résultats de l'étude antérieure réalisée par Le Salon des Entrepreneurs (2016). Nous attribuons cette similitude des résultats au fait que, beaucoup de travailleur (euse)s sont influencés de manière permanente à la pratique des activités extraprofessionnelles génératrices ou non génératrices de revenus afin de se développer personnellement à différents niveaux de la vie.

Cela confirme la théorie psychologique avancée par E. Deci et al. (2019 :223-240) qui stipule que la motivation est facteur incontournable qui incite une personne à s'adonner dans une activité de son choix (E.Deci et al., 2019 :223-240).

4.4. RECOMMANDATIONS

À l'issue de l'examen des résultats de cette étude et de la réflexion théorique, il semble logique de formuler les recommandations à l'intention du pouvoir public et des employés.

- Au pouvoir public
  - De veiller au respect strict des horaires de travail conformément à la législation et à la règlementation du travail ;
  - D'offrir à chacun (e) les possibilités de développer ses passions dans le domaine de son choix en tant que fils ou fille du pays en vue de promouvoir la liberté d'entreprendre.
- Aux travailleurs et aux travailleuses :
  - De choisir les activités extraprofessionnelles compatibles à leur passion ou susceptibles de développer des compétences utilisables dans leur travail prescrit .

Bref, l'interpellation revient aux enseignants et aux enseignantes de s'impliquer dans la pratique des activités extraprofessionnelles qui génèrent le développement personnel bénéfiques à la promotion de leur travail prescrit.

5. CONCLUSION

Au terme de cette étude qui a porté sur les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles des enseignant (e)s de la ville de Lubumbashi.

En effet, nous sommes parti de la question de savoir quels sont les facteurs explicatifs de la pratique des activités extraprofessionnelles des enseignant (e)s de Lubumbashi ?

Ces facteurs sont-ils en relation avec la leçon tirée de la pratique desdites activités ?

Les objectifs de notre étude consistaient :

- Déterminer les facteurs à la base de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de Lubumbashi ;
- Déterminer la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e)s de Lubumbashi.

Eu égard à la question posée ci-haut, nous avons formulé l'hypothèse suivante : La technologie de la haute définition, l'explosion des lieux de divertissements, la mutation urbaine, l'occasion de développer ses passions, le développement des compétences, l'infiltration du travail après le travail par la recherche de l'équilibre financier et le patriotisme seraient les principaux facteurs explicatifs inhérents à la leçon tirée de la pratique des activités extraprofessionnelles par les enseignant (e) s.

Pour répondre à nos questions et atteindre nos objectifs, nous nous sommes servis de la méthode descriptive et de l'étude de cas, celles-ci ont été rendues opérationnelles par l'utilisation des techniques suivantes : l'entretien et l'observation.

L'échantillon comprenait 3 identifiants pertinents extraits à partir de la technique d'échantillonnage occasionnel que nous avons approfondi de manière particulière.

À l'issue de l'analyse des résultats, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes : Pour pratiquer les activités hors travail les enseignants et les enseignantes recours aux facteurs explicatifs, aux types d'activités extraprofessionnelles pratiquées et aux leçons tirées ci-après :

- Comme facteurs : l'infiltration du travail après le travail par la recherche

de l'équilibre financier et l'occasion de développer ses passions.

- ❖ Comme types d'activités extraprofessionnelles pratiquées : faire le petit commerce (alimentation), aller à l'église, chanter dans la chorale, faire le ménage (activités domestiques) et pratiquer l'élevage.
- ❖ Comme leçons tirées : les activités professionnelles sont tributaires de la pratique des activités extraprofessionnelles, les activités extraprofessionnelles constituent une source d'autosuffisance alimentaire ainsi que pour d'autres difficultés de la vie.

Nous terminerons cette étude par formuler quelques recommandations :

- La première s'adresse au pouvoir public d'offrir à chacun (e) les possibilités en tant que fils ou fille du pays en vue de promouvoir la liberté d'entreprendre.

Et la deuxième s'adresse aux enseignant (e)s en leur demandant de pratiquer uniquement les activités extraprofessionnelles qui cadrent avec le développement personnel.

BIBLIOGRAPHIE

Deci E. et al., (2019), Chapitre 13 : La Théorie de l'Autodétermination, Dans Psychologies pour la Formation.

Spracklen K. et al. (2017), The Palgrave handbook of leisure theory, Londres : Palgrave Macmillan.

Belho Y.(2016), les 5 principaux facteurs de la motivation au travail, My RHline.

Le Salon des Entrepreneurs (2016), The combination of salaried and non-salaried activities,

Durand-Clarini S. (2021), What is the point of noting your extra-professional activities in the CV?

Dubois S. (2020), Extra-professional activities on a CV: When to mention them? CV Wizard, Tips.

Monde campus (2018) Magazine

Contrat à durée Indéterminée (2019),les activités extraprofessionnelles à mentionner sur votre CV, Paris ;



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

Extra-professional activities and the performance of workers in Democratic Republic of Congo (Case study carried out in Lubumbashi)

KABATANTSHI TUJIBIKILE Alain
Lecturer at the Faculty of Psychology and educational sciences,
Department of Psychology
University of Lubumbashi,
Lubumbashi, Democratic Republic of Congo
alainkaba8@gmail.com

Received; 14/09/2021
Accepted; 24/09/2021
Online Published; 30/09/2021

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Keywords; Extra-professional activities Generating or none-generating income Performance Workers	In this paper we have attempted to see if the extra-professional activities practiced by workers of the city of Lubumbashi have an influence on work performance. In the affirmative, this relationship is obvious. In this vision, two qualitative methods were adopted, one consisting of naturalistic observation and the other allowing to '' to deepen the targeted cases, competent by the interview, observation and analysis of speeches. The results obtained show that the practice of extra-professional activities that generate or not generate income, on the one hand, encourages the development of usable individual skills in regulatory work. This has negative effects on the behavior and on the performance of the company when the practice of these is contrary to morality.

1. INTRODUCTION

In Democratic Republic of Congo (DRC), it was noted on the one hand, a significant drop in the performance of companies in both the public and private sectors. With regard to public sector companies, we observed a slow pace of work due to the lack of seriousness in the way of doing things. For companies in the private sector, it should be noted that some companies have closed their doors for failure to achieve objectives and others have to resort to downsizing or technical leave. In both cases, performance must be a value to be sought at all costs to ensure the sustainability of any business. On the other hand, the socio-economic conditions of workers push them to do other things in their free time. Our research question that is: Why workers do other activities in their free time?

This unfortunate situation breeds job dissatisfaction which in turn leads to the search for financial equilibrium. While work is for everyone a condition of autonomy and personal development.

This is how our work is entitled "extra-professional activities and performance of workers in the Democratic Republic of Congo (Case study conducted in Lubumbashi). To put it bluntly, we are working to see if there is an influence between extra-professional activities practiced by workers and work performance.

Our research revolves around the following question:

Do extra-professional activities practiced by workers in Lubumbashi have an influence on work performance?

In view of the question asked above, we formulated the following hypothesis: the practice of extra-professional activities by workers would have an influence on performance at work.

Our study pursues the following objectives:

- Identify and describe extra-professional activities;
- Determine if there is an influence between extra-professional activities and the performance of workers in Lubumbashi.

2. CONCEPTUAL FRAMEWORK

In this section we will talk about definitions of some key words, theoretical basis theoretical basis and some inquiries about previous studies.

2.1. Definition of concepts

2.1.1. Extra-professional activities

First of all, let's start by clearing up the ambiguity between leisure and extra-professional activity.

S. Dubois (2020) shows that it is difficult to distinguish his extra-professional activities from his hobbies since both notions are practiced outside of work. Whether these concepts are paid or unpaid, they all reveal personal fulfillment, the acquisition or development of new skills. The expression extra-professional activity refers to two terms that we will present in turn, these are words: activity and extra-professional.

G. Pronovost (1994: 83-102) has shown that extra-professional or non-work includes domestic tasks

and leisure activities that are distinct from work which is a sustained effort to achieve something.

As for S. Durand-Clarini (2021), the expression "extra-professional activities" is considered synonymous with "hobbies" or "leisure" or "centers of interest". All of these terms aim to surface attitudes; qualities, capacities,... of the person. In short, it highlights the tastes and the personality of the one who practices them.

Thus "extra-professional activity", designates everything that the worker does outside of regulatory work during free time, alluding to leisure whether it is accompanied by a responsibility, remuneration or not and being carried out without there being any. Has a constraint. In the business, this can be seen in the business being out of service without being strained.

2.1.2. Performance at work

The term "performance" is commonly used both in the literature and in organizational circles to denote a certain level of excellence. (Zineb Issor, 2017: 103)

As for the term work, it is considered to be a physical or intellectual effort willing to accomplish something or either to obtain an assigned result (Toupictionary: The political dictionary). That is, to achieve the level of excellence in what you do, with a minimum of effort.

In this research framework, the expression "job performance" means improving the quality of the work provided or presented.

2.1.3. Free time

There is no one-size-fits-all definition of free time. Despite the lack of consensus, all the authors stress that free time is the time a person has outside of imposed tasks.

For T. Schauder (2018), free time or leisure time is defined as time intended for consumption and entertainment.

As for us, the expression "free time" refers to the available, unoccupied time where the person perceives himself and deploys as he pleases as the only instigator away from his actions and actions outside the imposed tasks.

2.2. Theoretical bases of the study

Many theories have been developed in the field of extra-professional activities and work performance. Psychological theories are directly related to our study. These theories are supported by many authors in particular M. Seligman (1998: 1-30), A. Saoussany (2018: 2, 3 and 12), T. Seskis (2015: 336).

M. Seligman (1998: 1-30), underlined that in order to be able to flourish, whatever the environment in which he finds himself (education system, life in a company, etc.), he needs to develop good sense, commitment and rich human relations.

A. Saoussany (2018: 2, 3 and 12), declared that individual performance has the merit of allowing competitive companies around the world to heal their image and to take pride of place. Currently, business performance is no longer just a matter of financial means but more of the human dimension.

Every person has a tendency or desire that one day they will give up their responsibilities, change their name and run for a new life. (T. Seskis, 2015: 336)

In summary, psychological theories have recognized that well-being is sought in actions that generate positive emotions, fulfillment and personal or collective development. For them, extra-professional activities, including leisure, promote mutual aid behavior, allow them to think in a more flexible or more creative way.

2.3. Previous studies

Extra-professional activities and worker performance has already been the subject of numerous studies. It is virtually impossible to examine all of these studies in this work. Thus, we will limit our review to a few relevant studies.

F. Dalbera (2020) in health magazine psychology has shown that creative hobbies (jewelry, sewing or small decoration) allow the person who practices them to be more confident, more relaxed and less stressed. In addition, the practice of manual activities makes the individual who is engaged in them to direct themselves about the work being done, to get rid of negative thoughts of everyday life and to immerse themselves in the present time. In short, the practice of extra-professional activities makes you more serene.

For its part, France mutuelle (2016) has shown that the well-being of employees can be good for the company. So a happy worker is imaginative and allows the company to be innovative.

According to "Le Salon des Entrepreneurs (2016)", on the combination of salaried and non-salaried activity, showed that 77% of these people carry out activities different from their first profession.

Our study fits into the perspective of these different authors. For the latter, extra-professional activities and work performance influence the behavior of employees. As for us, we proposed to reconcile the two variables to describe on the one hand the extra-professional activities practiced by workers in the city of Lubumbashi, and on the other hand to finally determine their influence on performance.

3. METHODOLOGY

In this part of the work, we first present the field of investigation which is the city of Lubumbashi. Next, we describe the study population, sample, research methods and techniques. Finally, we highlight the techniques of analysis and data processing

3.1 Story of Lubumbashi City

Our field of study is the city of Lubumbashi, which is our living environment. It was created around 1906-1910 following the discovery of copper deposits and their exploitation by the Union Minière du Haut-Katanga (U.M.H.K). According to estimates, the city of Lubumbashi is ranked as the second or third largest city in the Democratic Republic of Congo in terms of number of inhabitants. It is the headquarters of several large Congolese companies or companies with foreign capital.

3.2 Target population and Sample

In the context of this study, our target population is made up of workers engaged in extra-

professional activity. In other words, it is considered to be infinite due to the lack of reliable statistics.

Following the difficulties encountered, we made a sample of 5 relevant cases including: 3 workers and 2 workers. They are male and female. Their average age is 38. Their social environment pushes them to practice extra-professional activities. Among them, there are 4 married and a single. It should be noted that the workers sampled come from the different geographical backgrounds found in the DR Congo.

To carry out this study, we used two methods, namely the descriptive method and the case study. We used the descriptive method based on naturalistic observation to be able to observe the targeted workers in their natural environments, which are family residences. Let's say that this observation focused on the expression "extra-professional activities" which refers to what one does in free time. As for the methodology of the case study, it allowed us to go deeper into each targeted case in order to develop an individual or group explanatory framework on the identification of extra-professional activities of workers.

3.3 Technique and research methodologies

To collect the data of our work, we used the observation technique which allowed us to focus our attention on the behavior of targeted workers through the practice of their extra-professional activities than on their statements and the technique of the interview enabled us to gather relevant information from workers on their conduct outside the company (their extra-professional activities) and within the company (their professional performance).

3.4 Data processing

To achieve the objectives of our study, we developed an interview guide that allowed us to identify extra-professional activities among workers in order to determine the influence of these extra-professional activities on worker targeted performance.

We used content analysis to perform the data analysis. The processing of information will be qualitative and quantitative.

4. RESEARCH RESULTS

4.1. Presentation and Analysis of Results

In this section of our work, we have presented for each case the information collected through the interview and observation on extra-professional activities. Information on extra-professional activities practiced by the workers is given in the sample below

TABLEAU N°1 : Extra-professional activities practiced by workers in the city of Lubumbashi

Age	46 years	26 years	43 years	40 years	37 years
Sex	Male	Feminine	Feminine	Feminine	Male
État-civil	Married	Single	Married	Married	Marriel
Service	Education	Frenh culturel center	Public training	Education	Public training (Agriculture, peach et breedin "Agripel")
Grade	21	Général secretary	14	14	1st class office clrk
seniority	20 ans	3 ans	7 ans	9 ans	20 ans
Extra-professional activities practiced	Sing in the choir including rehearsals and go to church or prayer	Reading, Being President of the Young Working Ladis Bisness association, Running a hairdressing salon, Singing in the choir, Playing sports (jogging + physical exercises), Cleaning (cleaning the house before going out) and shopping	Raising poultry and practicing petty trade	Doing business and cleaning up	Go to church, Take care of his family (health care, accompany the children to school and bring him home after class) and lead prayer in his house morning and evening, Practice animal husbandry purebred dogs, Do the outpatient clinic and Trade
Fréquency	Go to church, Take care of his family (health care, accompany the children to school and bring him home after class) and lead prayer in his house morning and evening, Practice animal husbandry purebred dogs, Do the outpatient clinic and Trade	This is 3 times a week for the two extra-professional activities practiced.	Regarding the 1st activity (it's every day), for the 2nd (it's at least once /month), for the 3rd (it's twice /week), for the 4th (it's 3 times / Week), for the 5th (it's 4 times / Month), for the 6th (it's 7 times / Week) and for the 7th activity (it's 1 time / Week for the association and almost every day after work for the salon).	This is 5 to 6 times /year (regularly 100 chicks) and every evening for the sale of various items: plastic plates, clothes,	The 1st extra-professional activity is practiced in the kilobelobe distric(C/Annexe), the 2nd is carried out at home, the 3rd is done with his grandparents, the 4th is practiced in this way : some clients come to see him at his grandparents and others invite him to their home to learn about breeding or for private consultation. And the 5th activity takes place on avenue sapiniere in the bel-air district in the town of kampemba.
Place	This is the Church of Jesus Christ of Nazareth; Creator and Savior, located in Ruashi commune / Kiwele Avenue corner Mwanke.	The place where she practices extraprofessional activity are diverse, they are the following places : at home; at n°8 of avenue de l'Eglise (stop Néo, C/Annexe), at n°1009 of avenue Biayi (C/Annexe), at Kalubwe in the vicinity of the school bus stop, at Q/ Kasapa Prison, at the avenue de l'Eglise market (for the association) and in town (for the hairdressing salon).	Often at home (her home) and at the Zambia market.	This is done atthe Naviundu district market in the annexe municipality and the house .	The 1st extra-professional activity is practiced in the kilobelobe distric(C/Annexe), the 2nd is carried out at home, the 3rd is done with his grandparents, the 4th is practiced in this way : some clients come to see him at his grandparents and others invite him to their home to learn about breeding or for private consultation. And the 5th activity takes place on avenue sapiniere in the bel-air district in the town of kampemba.
Moment	He practices extra-professional activities according to this schedule: for the 1st extra-professional activity, it is Sunday from 8:20 a.m. to 2:30 p.m., Wednesday from 5:30 p.m. to 6:30 p.m., Saturday from 1 p.m. to 2:30 p.m. and Sunday from 9:30 a.m. to 2:30 p.m. 1:30 p.m. Regarding the 2nd activity practiced, it is Wednesday from 4.15 p.m. to 5.30 p.m., Friday from 4.15 p.m. to 5.30 p.m. and every 1st Saturday of the month from 10 a.m. to 3 p.m.	It depends on availability but often it is at night, every Sunday from 8:20 p.m., Wednesday from 5:30 p.m. to 6:20 p.m. to 2:20 p.m., every Saturday morning, every morning (for cleaning), Sunday from 3 p.m.(association account) and every daya round 7p.m. (hairdressing salon account).	She practices the 1st activity in the morning before leaving home to go to work and for the 2nd it is in the evening around 6 p.m.	It is between 2p.m.? -3 p.m. until 8 p.m. for the 1 st activity and from 4p.m. to 7 p.m. for the second activity.	The first extra-professional activity practiced takes place on Sunday from 9:30 a.m. to 1 p.m., Wednesday from 4.15 p.m. to 5.30 p.m. and Friday from 4.15 p.m. to 5.30 p.m. The second takes place every morning from Monday to Friday, he accompanies his children to school (Wokovu school complex, Bel-Air distric, kampemmba commune) and brings them home after class at noon. The 3rd activity is carried out every day before 6 a.m. (cleaning the cages), between 12 p.m. and 1 p.m. it is so feed the anaimals , in the event of a problem related to their health, he administers the case that requires intervention. The execution of the 4th activity does not have a specifique date. And , the 5th extra-professional activity often occurs between 6 a.m. and 7:30 a.m. and after hours of service around 3:30 p.m. or 4 p.m. until 10 p.m. (every day except on days of prayer).
Extra-professional activities carried out collectively or individually	Activity practiced collectively or in a group	Activity practiced individually or in a group.	Individually practiced activities.	Individually practical extra-professional activity.	Extra-professional activity practiced individually or in a group.
Assumed responsability	. Chorus-singer and faithful assiduous	She is the president of the association, owner of the hairdressing salon/general manager , chorister. coursal	She coordinates everything or manager.	Manager, owner of the house.	Chritian, father, owner or manager, veterinary surgeon.
Extra-professional activities generating or not generating income	Non-income generating activities (for both activities practiced).	Income generating and non-income generating activities	Income – generating activities practiced.	Generating activities and not generating income.	Income generating and non-income generatingvactivities.

Source: Information obtained from survey participants

In this table, we have summarized fourteen headings which describe the practice of extra-professional activities by the workers sampled from the city of Lubumbashi, namely: the 5 cases on which our study was tackled and which we have numbered and named anonymously using meaningless syllables, age, sex, marital status, service, rank, seniority, extra-professional activities practiced, frequency, place, time, activities extraprofessional practiced individually or collectively, responsibility assumed and extraprofessional activities generating or not generating income.

4.2. Results analysis

After presenting the information collected on the 5 targeted workers from Lubumbashi, we will now analyze them according to the objectives of our study:

Analysis of results according to the first objective

Our first objective was to identify and describe the extra-professional activities practiced by workers in the city of Lubumbashi.

Examination of the information collected shows the extra-professional activities practiced by the workers, these are:

Income generating activities:

1. Be the owner of a hairdressing salon;
2. Practice raising poultry (hens);
3. To trade;
4. Perform the outpatient clinic;
5. Practice the breeding of purebred dogs.

Non-income generating activities:

1. To go to church ;
2. Take care of your family (health care, catering, accompanying children to school);
3. To do the housework ;
4. Read;

5. Play sports (jogging, physical exercises);
6. Work for a voluntary association;
7. Go shopping ;
8. Sing in the choir.

It emerges from this analysis of the results that the extra-professional activities practiced by our cases are varied. However, the most frequent:

- Among the extra-professional income-generating activities, there are: Trading and breeding.
- Some non-income generating extra-professional activities include: Going to church and singing in the choir.

❖ Analysis of the results according to the second objective

Our second objective was to determine the influence of extra-professional activities on the performance of workers.

In relation to this objective, our study leads to several answers, the most frequent of which are:

- Positive influence, thanks to the practice of extra-professional activities:
  - The way of working changes because after practicing something else that is different from your usual job, you feel up to your task, for example singing in the choir;
  - Source of emotional, professional and mental balance;
  - This fosters punctuality, perseverance, the habit of arriving on time for work and following the rules;
  - Personality change (one becomes conscientious), for example: going to church;
  - It allows you to be clean (presentable) and in good shape (have energy) at work, for example: trading allows you to have money;
  - This develops certain skills that we use in the work, for example: frankness, integrity, the mastery of managing all categories of people that we meet at work, the ease of integrating professionally, in the event of a problem. difficult to resort to the Word of Jesus Christ of Nazareth, the discovery of new knowledge, the ability to understand others and to dominate oneself (emotions, feeling, passion and motivation) and other acts of organizational citizenship.
- Negative influence:
  - Some workers even boycott professional activities in favor of extra-professional activities, and this affects the performance of the latter;
  - The workers favored extra-professional income-generating activities to earn and manage the income on their own;
  - Spending long hours of marriage watch without sleeping exposes the worker to occupational risk and adjustment problems;
  - The loss of business for the company (low profitability) when one does not perform the normal working hours, the company loses as a result of the repercussions caused by delays and absences.

4.3. Results interpretation

Our study showed that the most frequent extra-professional activities among the targeted workers in the city of Lubumbashi are:

- Trade and practice animal husbandry as extra-professional income-generating activities;
- Go to church and sing in the choir as extra-professional non-income-generating activities.

This finding confirms the results of previous studies carried out by F. Dalbera (2020), France Mutuelle (2016), and Salon des Entrepreneurs (2016). We attribute this similarity of results to the fact that the practice of extra-professional activities can be profitable on behalf of the company.

The influence of extra-professional activities on the performance of workers has also been highlighted by A. Saoussany (2018: 2,3 and 12), T Seskis (2015: 336), M. Seligman (1998: 1 -30). This confirms the psychological theory which states that people who experience more positive emotions improve their intellectual, social and physical resources. In other words, any man needs to do something else in his spare time than usual to get to know himself better. The wrong choice of types of extra-professional activities can have negative effects on their behavior, and therefore on performance.

4.4. Discussion

In this part we present in a condensed way the results resulting from the work of our predecessors that we compare with those found in the present work.

The Salon des entrepreneurs (2016), which focuses on the combination of salaried and self-employed activity, shows that 77% of people practice activities other than their first profession.

France mutuelle (2016) shows that the well-being of employees can do good for the company. So a happy worker who is imaginative can enable the company to be innovative.

F. Dalbera (2020), reveals that the practice of creative hobbies (jewelry, sewing, small decoration, etc.) and manual activities during free time can strengthen concentration, mobilize skills, improve progress, and allow people to move on the job work done, to get rid of negative thoughts of everyday life and to immerse oneself in the present tense.

A review of the previous studies presented by our predecessors' shows that the study of extra-professional activities and worker performance is a topic that has been the subject of much research. However, we conclude that the similarity to others is that we all deal with the same issue that relates to extra-professional activities and performance. And, we stand out from others by the fact that we identify and describe on the one hand the extra-professional activities that generate or not generate income practiced by the targeted workers in Lubumbashi, and on the other hand we determine the influence that exists between the extra-professional activities practiced and performance at work as one of the means likely to guarantee the personal development of employees.

5. CONCLUSION

At the end of this study which focused on extra-professional activities and the performance of targeted workers in Lubumbashi.

Indeed, we started with the question of whether there is an influence between extra-professional activities and the performance of workers in Lubumbashi.

The objectives of our study were:

Identify and describe the extra-professional activities carried out by workers in Lubumbashi;

Determine the influence of extra-professional activities on the performance of workers in Lubumbashi.

In view of the constraints of personal development and working conditions, we formulated the hypothesis as follows: There is a relationship between extra-professional activities and the performance of workers in Lubumbashi.

To answer our question and achieve our objectives, we used the descriptive method and the case study, these were supplemented by the following techniques: interview and observation.

The sample consisted of 5 relevant identifiers extracted from the occasional sampling technique that we went into in a special way.

After analyzing the results, we came to the following conclusion: to achieve personal development and ensure livelihood, workers in Lubumbashi practice extra-professional activities. We have highlighted this because from the practice of these non-work activities, the majority of these agents have developed different individual skills that they can call upon in their prescribed work. These are skills such as: the ability to be up to the task entrusted, punctuality, perseverance, regularity, respect for rules, conscience, the ability to be in good shape, the possibility of '' be specific to work, frankness, integrity, the ability to manage human relations well, the ease of integrating professionally, the ability to practice the behavior of organizational citizenship.

We will end this study by making some recommendations:

The first is aimed at workers who engage in extra-professional activities not to boycott or sacrifice professional activities for the sole benefit of non-work activities because this reality affects their performance at work (delays, absences). But the best thing to do is to practice extra-professional activities without breaking company rules. In other words, to practice extra-professional activities to have an emotional, professional and mental balance without endangering the life of the company. In short, practice extra-professional activities that ensure personal development.

And, the second concerns the population, which at all costs must choose extra-professional activities because they are a source of personal development and livelihood.

6. BIBLIOGRAPHY

Dalbera F. (2020), Health Magazine Psycho.

Dubois S. (2020), Extra-professional activities on a CV: When to mention them? CV Wizard, Tips.

Durand-Clarini S. (2021), What is the point of noting your extra-professional activities in the CV?

France Mutuelle (2016), Leisure and benefits, Magazine.

La Toupictionary, The Political Dictionary.

Le Salon des Entrepreneurs (2016), The combination of salaried and non-salaried activities, Les Echos entrepreneurs.

Pronovost G. (1994), “Loisir et travail”, Brussels, De Boeck University.

Saoussany A. (2018), Individual performance at work: Its determinants and its measurement, Review of control, accounting and audit.

Schauder T. (2018), is “free time” in this entertainment society making us happy? The campus world.

Seligman M. (1998), Positive Psychology, Journal of Psychologists.

Seskis T. (2015), Partir, seeks noon.

Zineb I. (2017), "Company performance: A complex concept with multiple dimensions", In Editor De Boeck Supérieur.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

CARTOGRAPHIE ET CARACTÉRISTIQUES DES TRADI – PRATICIENS ET PHYTOTHÉRAPIE EN MÉDECINE TRADITIONELLE DANS LA VILLE DE LUBUMBASHI EN RDC

Nama Mwengu., Lunkuntu kitambala., Malonga Kaj F., Kahumba Byanga J., Kakoma Sakatolo.

Received; 20/09/2021
Accepted; 29/09/2021
Online Published; 30/09/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Cartographie et Caractéristiques,

Tradipraticiens,

Phytothérapie,

Lubumbashi

En guise d'introduction

INTRODUCTION : Basée sur des connaissances ancestrales, la médecine traditionnelle s'est perpétuée jusqu'à nos jours chez les guérisseurs, uniquement par la transmission orale des connaissances et la pratique de l'art médical. Pour l'Africain, le concept originel de la nature inclut tout à la fois le monde matériel, l'environnement sociologique, vivant ou mort, ainsi que les forces métaphysiques de l'univers. Cette notion est fondamentale pour saisir la médecine traditionnelle africaine qui sous toutes ses formes, reflète un mode de vie, de pensée ou de culture suivant la facette de la civilisation africaine. Et les objectifs qui étaient d'explorer la cartographie et les caractéristiques des tradipraticiens de la médecine traditionnelle à Lubumbashi.

MÉTHODES : Une étude de cas multiple a visée exploratoire a été menée auprès des tradipraticiens dans la ville de Lubumbashi, Province du haut Katanga en RDC. Trois mois d'immersion de contact avec l'association de la coordination des tradipraticiens pour comprendre le fonctionnement et le circuit de recrutement des tradipraticiens. Une autorisation de recherche nous a permis de recenser les tradi – praticiens dans les différentes communes pour connaitre leur catégorie ou classification, mode d'acquisition, spécialisation, âge, sexe, niveau d'étude, année d'exercice dans le métier. L'analyse de contenu par thématique a permis de tirer les résultats dont le rapport a été approuvé par le programme nationale de médecine traditionnelle (PNMT /PM) et l'union nationale de guérisseur du Congo (UNAGECO) en sigle.

RÉSULTATS : L'étude révèle que la Ville de Lubumbashi englobe plusieurs catégories de tradipraticiens, enregistrés au niveau du programme de la MTPM, de l'UNAGECO et le libérale. Leur nombre est de 1724 tradipraticiens dont 628 femmes (36 %) et 1096 hommes (64 %). Suivant leur classification, il y a 70 spiritualistes 4 %), 80 naturalistes 4,6%), 900 herboristes (52%), 509 ritualistes 29,5%), 81 phytothérapeutes 4,6%), 13 rebouteux (0,75%), 46 accoucheuses traditionnelles (2,6%) et 25 exorcistes (1,4%) avec, concernant leurs pratiques thérapeutiques, plusieurs modes d'acquisition des connaissances qui sont : l'inspiration dans 178 cas (10,32%), l'initiation dans 384 cas (22%), le rêve dans 69 cas (4%), la succession ou l'héritage dans 712 cas (41,2%) et enfin la formation dans122 cas (7 %). Quant à leur niveau d'instruction, 141 (8 %) sont sans niveau d'étude, 442 (25,6%) de niveau primaire, 913 (53 %) de niveau secondaire et 132 (7,7%) universitaires. Certains sont des généralistes et d'autres ont une spécialité particulière, avec un âge variant entre 26 et 75 ans, une expérience moyenne de 30 ans et un début d'exercice dans la profession s'étalant de 1987 à 2020.

CONCLUSION : La MT est pratiquées par des personnes à profils très diversifiés. La MT est aussi en elle-même pratiquée sous diverses formes. Elle mérite une attention particulière pour bien savoir qui soigne et qui est soigné par qui, quand, où, pourquoi et comment, en vue de veiller au bien-être de la population.

I. CONTEXTE

La médecine traditionnelle est pratiquée depuis plusieurs millénaires partout dans le monde. Elle est l'ensemble de toutes les connaissances techniques de préparation et d'utilisation de substances, mesures et pratiques en usage, explicables ou non à l'état de la science et qui servent à diagnostiquer, à prévenir ou éliminer un déséquilibre du bien-être physique, mental, social ou religieux. Le colonisateur ne tolérait pas que la médecine traditionnelle soit exercée concurremment avec la médecine moderne. C'est ainsi que petit à petit elle pouvait disparaître au profit de la médecine moderne. Mais la culture de population aussi faisait que certaine personne y faisait encore foi.

Selon l'OMS, la demande en médecine traditionnelle et complémentaire n'a pas fléchi, et ces pratiques font de nombreux adeptes à travers le monde. Dans certains pays en développement, les guérisseurs traditionnels sont aujourd'hui encore les seuls ou les principaux prestataires de soins pour des millions des populations en zone rurale. Les Etats Membres de la Région de l'Asie du Sud-Est mettent aujourd'hui en œuvre une approche harmonisée de la médecine traditionnelle englobant la formation, la pratique, la recherche, la description des pratiques et la réglementation. (OMS, 2014).

En République démocratique populaire lao, 80 % de la population vit dans des zones rurales, qui totalisent 9113 villages : chaque village compte un ou deux tradipraticiens. Au total, 18 226 tradipraticiens délivrent une grande partie des services de santé à 80 % de la population **(Ministère laotien de la Santé et OMS, 2012**) Et en Afrique on compte un tradipraticien pour 500 habitants, contre un docteur en médecine pour 40000 habitants.

Basée sur des connaissances ancestrales, la médecine traditionnelle s'est perpétuée jusqu'à nos jours chez les guérisseurs, uniquement par la transmission orale des connaissances et la pratique de l'art médical. Pour l'Africain, le concept originel de la nature inclut tout à la fois le monde matériel, l'environnement sociologique, vivant ou mort, ainsi que les forces métaphysiques de l'univers. Cette notion est fondamentale pour saisir la médecine traditionnelle africaine qui sous toutes ses formes, reflète un mode de vie, un mode de pensée ou de culture suivant la facette de la civilisation africaine. Aussi remettre en honneur cette médecine en la transférant du stade oral où elle se trouve actuellement confinée, au stade écrit contribuera à revaloriser l'identité de l'homme africain dans son être même : sa personnalité spécifique et sa culture originelle.

Bien que la médecine traditionnelle échappe à l'heure actuelle à une définition universelle, l'Organisation Mondiale de la Santé la définit comme « **l'ensemble des connaissances et des pratiques, explicables ou non, utilisées**

pour diagnostiquer, prévenir ou diminuer des maladies physiques, mentales ou sociales et qui peuvent se fonder exclusivement sur des expériences et ou des observations passées transmises de génération en génération, oralement ou par écrit ».

A la conférence internationale d'Alma-Ata en URSS, organisée par l'OMS du 6 au 12 septembre 1978, la médecine traditionnelle fut reconnue comme l'une des composantes à part entière de la santé publique. La RDC a été également stimulée par exemple des réalisations positives accomplies dans le domaine par certains pays comme la Chine, l'Inde, l'Argentine, le Nigeria, le Sénégal, etc. C'est pourquoi, à plus d'une reprise, elle a amorcé le mouvement de revalorisation de l'usage des plantes médicinales et de la médecine traditionnelle dans la prévention et le traitement de la maladie. Des efforts louables avaient déjà été tentés en ce sens par l'Office national de la recherche et du développement (ONRD) (Nguete Kikhela et al. 1974 : 7-36).

En 1977 ce centre a organisé une vaste recherche sur la médecine traditionnelle dans plusieurs régions du pays (Kinshasa, Bas-Congo, Equateur, Province Orientale, Kivu). Le rapport de cette recherche très fouillée a donné naissance à une publication sous la direction du Professeur G. Bileau (IRS et CMG 1977). Mentionnons aussi dans ce secteur les contributions du Bureau d'étude et de recherche pour la promotion de la santé à Kangu au Mayombe, de l'équipe du Kaumbu Kabangu à l'UNIKIN (1988).

La nécessité d'accorder un rôle à la médecine traditionnelle dans les systèmes nationaux de santé est maintenant reconnu et acceptée par la grande majorité des Etats africains. A cet effet ceux-ci ont souscrit à la stratégie régionale de l'OMS/AFRO encourageant la promotion du rôle de la médecine traditionnelle dans les systèmes nationaux de santé. L'Etat congolais, conscient de l'impact socioculturel et économique de la médecine traditionnelle avait pris la décision de vulgariser et valoriser les résultats de ladite conférence à travers les couches sociales de notre pays sur l'importance des remèdes traditionnels.

C'est ainsi que furent créées successivement les institutions suivantes :

- l'Antenne de médecine traditionnelle au sein du Ministère de la Santé et des Affaires Sociales par le 3ème Congrès extraordinaire du Parti Congolais du Travail (PCT) tenu en 1979 ;
- l'Union nationale des tradipraticiens congolais (UNTC), organisation non gouvernementale, le 24 décembre 1980 ; 6
- Le Service de la médecine traditionnelle à la Direction de la médecine curative au sein du Ministère de la Santé et des Affaires Sociales par décret n° 82-228 du 9 mai 1982 ;
- Le Centre d'Etudes sur les Ressources Végétales (CERVE) au sein du Ministère de

la Recherche Scientifique par loi n° 028/85 du 19 juillet 1985 ;

- Le Centre National de la Médecine Traditionnelle (CNMT) par note de service n° 039/MSAS/DGSP/DMC/SMT du 17 février 1987.

Avec cette reconnaissance de la médecine traditionnelle, le Congo a pris part à plusieurs réunions régionales et internationales, notamment :

• Séminaire-atelier sur la création d'un projet de loi-cadre relatif à l'exercice de la médecine traditionnelle dans les Etats membres, organisé conjointement par le CICIBA, l'OMS, le PNUD et l'UNESCO, Brazzaville (Congo), 1990 ;

• Forum africain sur le rôle de la médecine traditionnelle dans les systèmes de santé, Hararé (Zimbabwe), 2000 ;

• Cinquantième session du Comité régional de l'OMS/AFRO sur la promotion et le rôle de la médecine traditionnelle dans le système de santé, Ouagadougou (Burkina Faso), 2000 ;

• Trente septième session ordinaire de la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement sur la déclaration de la période 2001-2010 comme décennie de la médecine traditionnelle en Afrique, Lusaka (Zambie), 2001 ;

• Second atelier régional sur la réglementation des médicaments traditionnels, Madrid (Espagne) 2004 ;

• Réunion régionale sur l'institutionnalisation de la médecine traditionnelle dans le système de santé, Ouidah (Bénin) 2004.

1. *Situation de la médecine traditionnelle au Congo*

Il y a lieu de constater que beaucoup d'études ethnobotaniques menées auprès des tradipraticiens à travers le territoire national (mission ACCT-Congo en 1985 et autres par les chercheurs nationaux et expatriés) sur des plantes médicinales au Congo ont déjà fait l'objet de nombreux travaux notamment, botaniques, chimiques et pharmacologiques sur les plantes congolaises

Ces études chimiques et pharmacologiques plus complètes portent aujourd'hui sur la caractérisation, l'isolement et l'identification des substances majoritaires et/ou actives d'un certain nombre de plantes de la flore congolaise en relation avec les maladies courantes dans notre société. Ce programme vise à évaluer la qualité des médicaments traditionnels à l'aide des techniques modernes, ainsi que l'organisation par un cadre juridique approprié.

Toutes les activités relatives à l'exercice de la médecine traditionnelle relèvent de la compétence du Service de la Médecine Traditionnelle, placée sous tutelle de la Direction des Services Sanitaires chargée de la décentralisation à la Direction Générale de la Santé.

2. *Ressources humaines*

Malgré les progrès spectaculaires enregistrés dans le domaine des soins de santé au 21e siècle, la vie dans la majorité des pays d'Afrique commence avec l'aide de la médecine traditionnelle, et est entretenue par elle. Le nombre de tradipraticiens dépasse celui des médecins. On estime que le ratio moyen des tradipraticiens, en Afrique, par rapport à la population est de 1/200, tandis que celui des médecins est de 1/25.000. On remarque dans la médecine traditionnelle congolaise, une évolution remarquable d'une médecine traditionnelle secrète hier, vers une médecine traditionnelle qui s'ouvre vers un esprit de coopération et de travail en groupe. Cette dernière est entrée en collaboration étroite avec la médecine moderne au point de se retrouver intégrée dans les centres de santé depuis 1980.

Il est donc impératif d'assurer un bon exercice de la profession de tradipraticien de santé pour garantir une médecine traditionnelle de qualité. C'est à ce niveau que l'identification de tradipraticiens de santé constitue un préalable à la mise en place de toute réglementation. En outre, l'absence de critères et de procédures d'identification des tradipraticiens de santé ne facilite guère l'organisation de cette profession ni la mise en œuvre d'activités de promotion et de valorisation de la médecine traditionnelle. Il en est de même de la protection du savoir thérapeutique traditionnel et du développement de médicaments de qualité. Le recensement effectué en 2005 indique le chiffre de 2084 tradipraticiens.

Sont considérés comme tradipraticiens de santé ceux représentés dans les catégories suivantes:

- **Phytothérapeutes** : qui soignent principalement par les plantes ;
- **Psychothérapeutes** : qui soignent principalement par des techniques basées sur le vécu social et les relations entre thérapeute et malade en utilisant ou non la puissance du verbe appelée incantation ;
- **Ritualistes** : qui font principalement appel aux rites religieux ou non pour soigner ;
- **Chirkinésithérapeutes** ; qui soignent avec des mains nues ou armées d'instruments, des massages ou des modifications sur le corps afin de donner ou rendre aux parties malades ou blessées leur fonction ;
- **Phlébotanistes** : qui pratiquent les techniques de saignées pour soigner ;
- **Accoucheuses traditionnelles** : reconnues comme compétentes pour prodiguer à une femme et à son nouveau-né avant, pendant et après l'accouchement, des soins de santé basés sur les concepts prévalant dans la collectivité ou elles vivent ;
- **Herboristes** : qui connaissent les usages et vendent les plantes ;
- **Médico-droguistes** : qui connaissent les usages et vendent les substances médicinales d'origine minérale ou animale.

- **Rebouteux** : qui soignent les fractures, les entorses et les luxations.

*3. **Exercice de la médecine traditionnelle***

L'exercice de la Médecine traditionnelle au Congo est juridiquement autorisé. Cet exercice est reconnu à toute personne physique ou morale, à titre individuel ou en association dans les conditions déterminées par les textes en vigueur. Seul le Ministère en charge de la santé est habileté à déterminer les critères légalement requis pour être reconnu comme tradipraticien ; et nul ne peut exercer la médecine traditionnelle s'il n'est agrée comme tradipraticien.

4. Infrastructures de soins

Les infrastructures des soins comprennent : Le Cabinet de soins traditionnels qui est animé par un seul tradipraticien qui en est le responsable. Il offre des soins ambulatoires. Le Centre thérapeutique de soins traditionnels dans lequel un ou plusieurs tradipraticiens interviennent avec possibilité de garder les patients en observation. Le Village thérapeutique qui est un Centre thérapeutique avec hébergement de longue durée. Trente structures de soins traditionnels sont autorisées. Le Centre National de la Médecine Traditionnelle de Brazzaville est en plus de ses fonctions administratives, une structure de soins. Il a en son sein un jardin botanique des plantes médicinales.

5. Accessibilité financière et acceptabilité de la médecine traditionnelle

Les arguments en faveur du développement et de l'utilisation de la médecine traditionnelle au Congo font légion. 80% de la population congolaise a recours à cette médecine traditionnelle parce qu'elle fait partie de l'héritage culturel et qu'elle est peu onéreuse pour la majorité de la population. Ce recours se justifie également par les résultats obtenus. En effet, de nombreux tradipraticiens ont montré qu'ils sont capables de soigner des pathologies en utilisant des recettes faites à partir de substances d'origine végétale, animale et minérale.

II. FONDEMENTS DE LA POLITIQUE NATIONALE DE MEDECINE TRADITIONNELLE.

1. ***Fondements sociologiques*** *:* La médecine traditionnelle sous toutes ses formes reflète une culture sociale c'est-à-dire un mode de vie, un mode de pensée, et donc une facette de la civilisation africaine ; Les tradipraticiens sont l'une des interfaces communautaires de recours aux soins de santé. Pour de nombreuses populations rurales surtout, la médecine traditionnelle est la seule source de soins possible.

2. ***Fondements scientifiques et techniques*** : Les preuves scientifiques apportées par les essais cliniques randomisés

sont solides pour certains médicaments à base de plantes (Sena occidentalis, Quassia africana, Lippia multiflora, Morinda morindoïdes, Ocimum gratissimum, Tetracera alnifolia etc.) et certaines thérapies manuelles. Les thérapies de médecine traditionnelle ont pour base commune une approche holistique de la vie, de l'équilibre entre l'esprit, le corps et son environnement. Elles mettent un accent sur la santé plutôt que sur la maladie ; ce qui est une vision de santé positive plus proche du concept de santé tel que défini par l'OMS.

3. ***Fondements juridiques :***

III. PROBLEMATIQUE DE MEDECINE TRADITIONNELLE PLANTES MEDICINALE

La République Démocratique du Congo connaît un sérieux problème des textes en matière de la santé. Les textes qui existent sont dépassés, inadaptés, imprécis voir ambigus qui ne permettent pas l'application de la meilleure politique sanitaire, permettant l'accessibilité aux soins de santé. Il s'ajoute l'aspect de la pauvreté qui ne permet pas à toute la population de faire face aux dépenses liées aux frais chirurgicaux, médicaux et paramédicaux, aux frais pharmaceutiques, aux frais d'hospitalisation, de rééducation, de prothèse, etc. La libéralisation du secteur de la santé fait que les acteurs privés, les organisations non gouvernementales et les confessions religieuses viennent investir dans ce domaine pour des buts lucratifs. Ceci vient aggraver le coût face au problème de santé. Pour contourner ses dépenses, une partie de la population se tourne vers la médecine traditionnelle qui semble présenter le moindre coût par rapport à la médecine moderne.

IV. BUT DE LA POLITIQUE NATIONALE DE MEDECINE TRADITIONNELLE

Contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations par l'usage d'une Médecine traditionnelle de qualité

1. OBJECTIFS

1.1.Objectif général

Contribuer à l'amélioration de l'état de santé des populations par l'usage d'une Médecine traditionnelle de qualité

1.2.Objectifs spécifiques

- Constituer la cartographie des tradipraticiens dans la ville de Lubumbashi
- Déterminer les nombres de tradipraticiens dans la ville de Lubumbashi
- Spécifier les caractéristiques de tradipraticiens œuvrant dans la ville
- Déterminer leur niveau de formation
- Explorer le mode d'acquisition de tradipraticien
- Connaitre la durée d'exploitation de leur travail

- Déterminer aussi le sexe des hommes et des femmes

VII. METHODOLOGIE

1. ***Milieu d'étude*** **:** Notre étude s'effectué dans la ville de Lubumbashi, Province du Haut – Katanga.
2. ***Présentation sommaire de la ville de Lubumbashi***

Une étude a été menée auprès des tradipraticiens dans la ville de Lubumbashi, Province du haut Katanga en RDC.

3. ***Type d'étude* : *Etude*** de cas multiple a visée exploratoire de sur la ville de Lubumbashi. (**Creswell, 2011**).
4. ***Duré de l'étude :*** Notre étude a pris 6 mois. De novembre 2020 à mai 2021.
5. ***Population d'étude*** *:* Tradi praticien des différentes communes dans ville de Lubumbashi**.**
6. ***Participants*** : sélectionnés par choix raisonné, (orienté, guidé) des tradipraticiens ayant été enregistrés au PNMT, l'UNAGECO, UNAGEL et les indépendants.
7. ***Collecte des données*** *:*

- Guide d'entretien pour réaliser
- Entretiens approfondis, interviews individuels et semi-structurés
- Focus group de discussion, Observation directe et libre.
- Triangulation des techniques de collecte :
- Quelques photos et images prises ainsi quelques plantes ou racines.
- Une autorisation de recherche nous a permis de recenser les tradi – praticiens dans les différentes communes pour connaitre leur catégorie ou classification, mode d'acquisition, spécialisation, âge, sexe, niveau d'étude, année d'exercice dans le métier

8. ***Technique*** *:*

Trois mois d'immersion de contact avec l'association de la coordination des tradipraticiens pour comprendre le fonctionnement et le circuit de recrutement des tradipraticiens.

- Briser la glace par une simple salutation, suivi de la présentation, descentes sur terrain à plusieurs reprises pour les échanges, entretiens, revue documentaire ce qui est utilisé sur place (fiche d'enregistrement, carte des membres, registre d'enregistrement, plantes utilisées, maladies soignées).
- Triangulation des données des tradipraticiens avec les responsables de PNMT/PM et UNAGECO.

9. ***Gestion des données*** *:*

Prise des notes de terrain avec une durée moyenne d'interview variant entre 25 et 50

minutes avec une retranscription juste après sur Laptop.

10. Analyse des données :

Analyse de contenu par thématique liées à la classification et à la catégorisation des tradipraticien dans la ville de Lubumbashi, en RDC.

11. ***Ethique*** *:* confidentialité, consentement libre et éclairé, anonymat, bienfaisance.
12. ***Critère d'inclusion*** **:** Toutes les personnes reconnues comme tradi praticien reconnue au PNMT, à l'UNAGECO, et les libéraux dans la ville de Lubumbashi, en RDC.
13. ***Critère d'exclusion*** : Les magiciens, les charlatans, les Ecanquarts, les mysticismes.
14. ***Contraintes et difficultés rencontrées.***

- Refus de collaborer pour donner les informations
- Résistance exigent l'argent parce que un patrimoine ancestral légué par leur père.

VIII. PRESENTATION DES RESULTATS DES TRADIPRATICIENS

La figure révèle que plus de la moitié de tradi praticiens sont de sexe masculin avec 63,60%

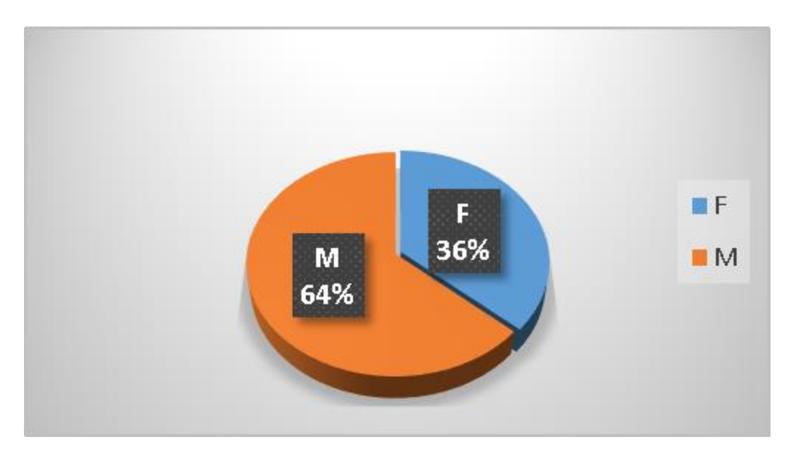


Figure 1 : Répartition selon le sexe

TABLEAU I : classification des tradi praticiens par caractéristique

Classification	Fréquence	Pourcentage
Spiritualiste	70	4,00
Naturalisme	80	4,67
Ritualistes	509	29,50
Herboristes	900	52,00
Phytothérapeutes	81	4,69
Rebouteux	13	0,75
Accoucheuses traditionnelles	46	2,60
Exorcistes	25	1,4
TOTAL	**1724**	**100**

Notre tableau nous montre que parmi tant des tradi – praticiens, la majorité de leurs caractéristiques sont des herboristes à 52% suivi des ritualistes 29,50 % et les exorcistes à 25 à 1, 4 %

TABLEAU II Mode d'acquisition des tradipraticiens selon les connaissances

Mode d'acquisition des connaissances	Fréquence	Pourcentage
Inspiration	178	10,32
Initiation	384	22,27
Formation	122	7,08
Rêve	69	4,00
Succession	712	41,30
Héritage	259	15,02
TOTAL	**1724**	**100**

Au regard de ce tableau sur les modes d'acquisitions, 41,30% acquirent cela par succession, 384 ou 22,27 % par initiation et 4% par rêve soit 69 personnes.

TABLEAU III : Répartition tradipraticiens selon le niveau d'instruction

Niveau d'étude	Fréquence	Pourcentage
Sans niveau	236	13,75
Primaire	442	25,64
Secondaire	913	52,96
Universitaire	132	7,66
TOTAL	**1724**	**100**

Le tableau numéro 3, nous révèle que 913 tradipraticiens ou 52,96% sont ont u niveau d'étude secondaire suivi de 25% soit 442 tradi - praticiens qui sont des niveaux primaires et 132 ou 7,66 % ont niveau d'étude supérieure.

TABLEAU IV : Répartition selon les spécialités des maladies soignées

SPECIALITE	FREQUENCE	POURC
stérilité, myome, kyste, trouble gynécologique	104	6,
prostate, impuissance sexuel	158	9,
Cancers	65	3,
Hémorroïde	208	12
Hernie, infections	103	5,
Epilepsie,	78	4,
Diarrhée	95	5,
Diabète,	168	9,
Infections	122	7,
Inflammation abdominale	32	1,
Gastrite	97	5,
Nteta,	64	3,
drépanocytose	88	5,
Rebouteux	25	1,
Tuberculose	86	4,
Verminose,	104	6,
syncope,	75	4,
rate	52	3,
Total général	**1724**	**1**

Ce tableau, nous révèle que les Hémorroïde, impuissance, infections sont plus les maladies traitées sur tant d'autres à 16,39 % suivi des Netta, myome 10,84% et les amibes, hernie à 0,17%.

TABLEAU V : Répartition des tradipraticiens selon la commune de provenance

COMMUNE	**FREQUENCE**	**Pourcentage**
ANNEXE	518	30,05
KAMPEMBA	312	18,10
KAMALONDO	79	4,58
KATUBA	219	12,70
KENYA	207	12,01
LUBUMBASHI	192	11,14
RUASHI	197	11,43
Total	**1724**	**100**

Au regard ce résultats selon la provenance, 30,05 % des tradipraticiens sont dans la commune annexe suivi de Kampemba à 18,10% et la commune de Lubumbashi et ruashi sont ex acquo à 11%

IX. DISCUSSION

1. *Le sexe.*

Notre étude révèle que, la majorité des tradipraticiens sont les hommes par ce que les hommes ont cela comme travail, mais les autres pays aussi comme le Brazzaville montre que 438 étaient les hommes et 108 sont femmes, au Kouilou 409 sont des hommes et 229 sont des femmes. Au Niari 97sont des hommes et 53etaient des femmes, Lékoumou 59 /29, Bouenza 138/ 60, Plateaux 74 /14, Cuvette 110 /65, Cuvette - Ouest 20 / 07, Sangha 47/20, Likouala 15/ 07 pour un total de 1447/ 637 dont 2084 9 des tradi praticiens confondus, qui peut être expliquer par la distances dans les structures, les évidences des traitement traditionnelle, la confiance et la foi de la population.

2. *Caractéristiques des tradi praticiens par catégorie*

Ce jour quarante-trois (43) selon le programme national de la médecine traditionnelle des tradipraticiens sont régulièrement autorisés à exercer la médecine traditionnelle, mais dans notre étude selon l'arrêté 1250 qui stipule que la hiérarchisation selon les actes posées par chacun des tradi – praticiens, notre étude à classifier et catégoriser nos tradi par le résultat suivant leur classification, il y a 70 spiritualistes 4 %), 80 naturalistes 4,6%), 900 herboristes (52%), 509 ritualistes 29,5%), 81 phytothérapeutes 4,6%), 13 rebouteux (0,75%), 46 accoucheuses traditionnelles (2,6%) , et 25 exorcistes (1,4%). La médecine traditionnelle travaille avec les évidences et la plupart des malades ont tellement confiances à ce que leurs tradipraticiens font selon l'esprit et la confiance. Cela s'explique par la connaissance des évidences et le nombre de tradipraticien par village contrairement au nombre des médecins par village d'où 1 tradi pour 200 habitant contrairement au médecin car 1 médecin c'est pour 25000 habitants.

3. *La répartition des tradi – praticiens selon les communes dans la ville de Lubumbashi*

En République démocratique populaire lao, 80 % de la population vit dans des zones rurales, qui totalisent 9113 villages : chaque village compte un ou deux tradipraticiens. Au total, 18 226 tradipraticiens délivrent une grande partie des services de santé à 80 % de la population **(Ministère laotien de la Santé et OMS, 2012**). Notre étude présente que 518 tradipraticiens soit 30,05)% proviennent dans la commune annexe suivi de la commune de Kampemba qui sont des communes périphérique et cela pourrait s'expliquer par l'étendue de la commune qui prends en compte plus ou moins 4 zones de santé avec l'extension de la ville et la migration de la population des autres provinces pour la ville de Lubumbashi.

4. ***Répartition des tradipraticiens selon le niveau d'instruction***

Notre étude révèle que la grande majorité des tradi praticiens ont un niveau d'instruction d'étude secondaire, et les sans niveaux sont minime pour le niveau d'étude mais l'OMS par sa définition dit que la médecine traditionnelle est « l'ensemble des connaissances et des pratiques, explicables ou non, utilisées pour diagnostiquer, prévenir ou diminuer des maladies physiques, mentales ou sociales et qui peuvent se fonder exclusivement sur des expériences et ou des observations passées transmises de génération en génération, oralement ou par écrit **».** Cela ne stipule pas un niveau d'étude approprié, mais plutôt sur les évidences des résultats.

5. ***Mode d'acquisition des tradipraticiens selon les connaissances***

Selon l'OMS le mode d'acquisition et des connaissances est l'ensemble des connaissances et des pratiques, qui peuvent se fonder exclusivement sur des expériences et ou des observations passées transmises de génération en génération, oralement ou par écrit**.** Nos résultats révèlent que 712 ou 41,30 par succession, 22,27% par initiation, 259 ou 15,02% par héritage et 69 ou 4% par rêve. Cela rejoint le refus de tradi rencontrer sur place qui refuser de nos donner certaines explications sur la médecine traditionnelle.

CONCLUSION

Dans la ville de Lubumbashi, il y a existence des plusieurs tradi – praticiens avec différents caractéristiques. C'est pour cela il est nécessaire de savoir que La MT est pratiquées par des personnes à profils très diversifiés, elle est aussi en elle-même pratiquée sous diverses formes. Elle mérite une attention particulière pour bien savoir qui soigne et qui est soigné par qui, quand, où, pourquoi et comment, en vue de veiller au bien-être de la population. Les résultats dont le rapport a été approuvé par le programme nationale de médecine traditionnelle (PNMT /PM) et l'union nationale de guérisseur du Congo (UNAGECO) en sigle.

SUGGESTION

- Promouvoir les médicaments traditionnels améliorés à tous les niveaux afin de réduire l'importation massive des médicaments des pays développés
- Mettre en place des mécanismes de protection des droits de la propriété intellectuelle des tradipraticiens et des médicaments traditionnels.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

[1] Résolutions des assises internationales, la Conférence d'Alma-Ata en URSS (6 – 12 Septembre 1978) sur les Soins de Santé Primaires reconnaissant la médecine traditionnelle comme composante de la santé publique ;

[2] l'Assemblée Mondiale de la Santé à travers ses résolutions WHA 29.72, WHA 32.42, WHA 30.49, WHA 40.33 et WHA 42.43 ;

[3] La Cinquantième session du Comité Régional de l'OMS/AFRO sur la promotion et le rôle de la médecine traditionnelle dans le système de santé ; Ouagadougou (Burkina Faso) 2000 ;

[4] la Trente septième session ordinaire de la Conférence des Chefs d' Etats et de Gouvernement sur la déclaration de la période 2001-2010 comme décennie de la médecine traditionnelle en Afrique, Lusaka (Zambie) 2001 ;

[5] la Stratégie de L'OMS pour la médecine traditionnelle pour la période 2000-2005, Genève 2002 ; 12

[6] la Déclaration des Chefs d'Etat sur la recherche des médicaments contre le paludisme, VIH/Sida, la tuberculose et autres maladies infectieuses prioritaires en Afrique, Abuja et Maputo 20

[7] Résolutions du 3ème Congrès Extraordinaire du Parti Congolais du Travail tenu en 1979 ;

[8] Séminaire-atelier sur l'élaboration d'un projet de loi-cadre relatif à l'exercice de la médecine traditionnelle dans les états membres organisé conjointement par le CICIBA, OMS, PNUD et UNESCO, Brazzaville 1990.

[9] Document de Politique Nationale de Santé adopté en conseil des ministres en juillet 2000 et faisant état de la promotion des domaines du système de santé très peu pris en charge à ce jour tel que la médecine traditionnelle ;

[10] Document de Politique Pharmaceutique Nationale adopté en mai 2004, prenant en compte les Phytomédicaments et leur inscription sur la liste nationale des médicaments essentiels. .

[11] La Constitution du 20 Janvier 2002 garantissant à tous le droit à la santé.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

Global E business and Collaboration

Youmna Kaal

yumnakaal@yahoo.com

Accepted; 30/09/2021
Online Published; 30/09/2021

1. Introduction

The increased penetration of Information and Communication Technology (ICT) has revolutionized the world and the ways things were done and processes were executed. Due to the modernization being encountered throughout the world, the business community has adopted electronic means of implementing the old process. Thus, intending to enhance productivity while saving on time and money. The decision to adopt change has always been a major challenge to every organization no matter which industry they belongs. However, the pressing need of the technology revolution and the intention to stay ahead of the competition has actually compelled the companies to transform and upgrade their business processes and systems.

The global e business and collaboration has casted an impact throughout the globe. The ICT has enabled business ecosystem to flourish across international boundaries bearing collaboration to other businesses in other countries (Ali & Edghiem, 2021). With the continuous aim to innovate and remain competitive, the organizations has actually started to organize its portfolio of tasks that they believe should be left to them while outsourcing others through collaborating with other service providers (Chakravarty, 2005). Several researchers shared the notion that collaboration with other businesses and service providers using ICT actually cut down cost of doing business and improves decision making ability through sharing of data, resources and processes among mutually compatible business structures (Iyamu & Adelakun, 2021).

The primary categories of ICT that promotes effective collaboration includes access, data sharing, resource sharing, process sharing, application sharing and free-form interaction (Alsaad, Yousif, & AlJedaiah, 2018). As far as 'access' under ICT is concerned, then businesses under collaboration can access each other's data through Electronic Data Interchange (EDI) or through Web Browsers (Khosrow-Pour, 2018). However, 'data sharing' allow collaboration implemented through matching inputs of one entity to the output of the other entity. Similarly, 'application sharing' encourages collaboration through allowing partner entities to run each other's applications to extract and use data.

Moreover, the ‘process oriented’ collaboration involves the use of workflow systems to share processes in a network formed among the partner entities (Alsaad et al., 2018). Furthermore, ‘free-form interaction’ allows collaboration among partner entities using internet and social platforms where they can connect and exchange ideas, opinions and communicate in a free interactive environment (Chakravarty, 2005). Hence, these forms of ICT promote collaboration among businesses to enable them to work towards common goal and value addition.

Such is the purpose of this article which intends to shed light on the implementation of Information and Communication Technology (ICT) to facilitate and promote collaboration among globally dispersed businesses. Moreover, it also highlights the ways through which collaboration among business ecosystem creates value in various business contexts with different strategic implementation. Lastly, it will analyze and evaluate the business value chain transformation undertaken using collaboration to ICT.

2. Business Models under ICT Collaboration:

The technological advancement and ICT collaboration results in formulation of business models that are nurtured through internet and electronic technology. These business models consequently transform the processes and facilitate in establishing collaboration among businesses dispersed all over the globe.

For instance, ‘e-sell’ uses the Enterprise Resource Planning (ERP) software to track real-time capacity commitments against customer demand(Ilin, Ivetić, & Simić, 2017). The e-sell model promotes collaboration between various stakeholders like business, vendor, customers and service provider. The business utilizes ERP to track orders till customer demand is fulfilled. Similarly, the customers indicate their production plan, inventory status and forecasts with the supplier through Vendor-Managed Inventory (VMI) (Molka-Danielsen, Engelseth, & Le, 2017). The implementation of technology encourage smooth flow of data among stakeholders.

Such is the case with ‘e-procurement’ model where by the businesses and vendors have transformed their relationship using electronic means of sharing and transferring data (Chakravarty, 2005). A Request For Quotation (RFQ) is generated from business to the vendors whereby the information about required components is displayed on the web of the vendors and they in return quote a price (Alfares & Attia, 2017). Hence, the company opts for the vendor that offers the best quotation and quality. Rather than personally visiting and participating in the search for most suitable vendor, e-procurement provides a chance to explore, shortlist and select the best vendor that offers best quotation and quality. Furthermore, request for supplies is also generated when the company reaches buffer stock level. An order is generated automatically to the vendor to send certain amount of supplies and components before it runs out of stock (Aussawasuteerakul).

Apart from this, ‘e-auctions’ initiates bidding schemes and auction opportunities among businesses using electronic portal and web(Ali & Edghiem, 2021). It’s a b2b portal created primarily to facilitate low cost bilateral negotiations among businesses to encourage value based deals and agreements (Essens, Thompson, Karrasch, & Jermalavicius, 2017). Through this portal, buyers benefit from low cost purchases and

availability of broad schemes while sellers gain from getting rid of excess stock and making substantial use of extra capacity and resources.

Furthermore, 'value-chain service providers' consists of various service providers like logistic service providers, application service providers, legal service providers etc (Merkert, Bushell, & Beck, 2020). These service providers have a crucial role to play in establishing collaboration using ICT because they are the ones who are being outsourced important tasks by the company. In short, company trust them by outsourcing them certain tasks and activities. For instance, a company outsource customer activities to a Customer Relation Management (CRM) service provider for effectively managing customer's data (Kolasinska-Morawska, Sulkowski, & Morawski, 2017).

These are the examples of software and models that utilizes information and communication technology to promote collaboration among globally dispersed businesses or stakeholders to create a mutually beneficial value addition.

3. Strategic implementation of ICT in different business contexts:

3.1. Customer Relationship Management (CRM)

There are companies that have their operations centered around customers. Hence, these customer centric businesses end up formulating various departments that deals in data concerning customers. For instance, a customer oriented retail store has a separate checkout department, customer representative department, billing department, invoice control etc. As a result, these departments lack synchronization to collaborate and work as a unified team to facilitate customers (Das & Mishra, 2019). In consideration to this issue of collaboration, a software known as Customer Relationship Management (CRM) was designed to establish coherence by connecting all separately working business units or departments to be combined as a unified whole. Hence the aim was to fulfil the need of the customers in the most efficient yet effective manner. This problem is primarily addressed through the installation of CRM which offers a comprehensive solution to customer centric companies by connecting all departments or business units comprising marketing, finance, supply chain management and business intelligence (Bettis-Outland, Tudor, & Bilal, 2019). With the CRM available throughout the business, each and every department benefits from it. For instance, the business intelligence unit after analyzing the customer trends and purchase pattern using CRM make forecasts and share with other departments connected through CRM software (Sujarwanto & Iriani, 2019). Eventually marketing department use those forecasts and trends to devise or adjust their promotion and communication strategy and also prepare a budget in collaboration with finance department. Furthermore, the supply chain department would also analyze the capacity that the business currently possesses to meet the future demand of the customers (Singh, Garg, & Sachdeva, 2018).

Some of the crucial features offered by CRM includes electronic marketing campaigns, reporting and analysis, forecasts, sales force automation, order booking and fulfilment. The CRM is not just restricted to the internal business stakeholders but it also involves external stakeholders mainly business customers. It also allows interaction with customers using web services whereby the customer can place order using CRM dashboard (Azad, Bag, Tabassum, & Hao, 2017). The order is shown on the dashboard of the ordering department which then generate order for the concerned customer. Afterward, the supply chain department

receives a list of the concerned order at their CRM dashboard and fulfil and dispatch the order. Although each and every stakeholder involved in the process has access to CRM but the degree of access varies for each participant (Ferrell, Ellis, Kaminsky, & Rainwater, 2020). For instance, the sales department has wide access to analyze the customer buying trend like most ordered item of the month, order with maximum value etc.

Eventually the integration of CRM in the business processes leads to secured interaction with multiple stakeholders mainly business customers, collaboration between selling and services teams, timely delivery of data and information to multiple parties at the same time including employees, customers, business departments and other stakeholders (Subramanian & Abdulrahman, 2017). This brings operational efficiency in the business. This practice is also observed in a 'call center' business where close synchronization and interactive interface is required among customers on billing, services and sales functions of the business. A call center customer representative has to deal with variety of CRM software and application to keep the customer satisfied by fulfilling their needs (Das & Mishra, 2019). For example, a call service agent's portal provides access to service agreements, contracts, billing details, products installed and transaction tracking.

3.2. Supplier Relationship Management (SRM)

Just as CRM excels in encouraging synchronization and collaboration among internal as well as external business members to work towards effective customer relationship management by addressing to customer needs, SRM is dedicated to perform effective supplier side functions by ensuring collaboration between business and its suppliers (Singh et al., 2018). The key supplier side functions targeted through SRM includes replenishment, logistics, sourcing, manufacturing, knowledge sharing, application and technology transfer. The collaboration with suppliers and vendors over SRM assists in sharing production plans and ordering schedules in order to avoid over or under production (LONGINOTTI, 2021). This collaboration is primarily targeted at contracting the lead time, minimizing the inventory storage and reducing the over or under capacity situation.

Now a days companies provide access of their ERP and accounting systems to their vendors and supplier. Although the access is restricted and not fully granted but the purpose is to establish coherence to achieve better utilization of supply side functions (Bettis-Outland et al., 2019). However, the required results and goal accomplishment is not possible by establishing connection to one side i.e. supplier. It is equally important to create a whole value chain by incorporating the customer side in the chain as well leading to a whole supply chain (Bwaliez & Abushaikha, 2019). For example, the supply side functions must be fully integrated with customer side demand and ordering to attain customer satisfaction and supplier efficiency. That is supply side functions require integration and collaboration with customer data and information to form an effective and performance oriented collaboration (Azad et al., 2017).

As an example to better establish the integration among the entire supply chain, Dell Computers establish collaboration with United Parcel Service (UPS). Dell Computers in implementation of its B2B model delivers its computer systems to business customers using the services of UPS. The UPS provides logistics services whereby it is responsible for picking up computer systems from Dell plant based in Texas along with monitors from Sony's factory based in Mexico (Chakravarty, 2005). In addition to this, UPS is also

given responsibility to match the computer system with the concerned monitor. Afterward the final unit is dispatched to the customer. Now in consideration to the role performed by UPS on behalf of Dell Computers, UPS needs information regarding customer orders, customer address, company's information etc. Therefore, Dell provides access to required data and information to UPS which facilitates the order fulfillment process without any disruption. In case the wrong system is attached to the wrong monitor or delivered to the wrong customer, then it would result in loss of millions. Hence, Dell ensures the customer front-end information is well accessible to UPS which then carry out its relevant logistic function by adhering to the information provided by Dell (Subramanian & Abdulrahman, 2017).

This showed a practical example to establishing an integrated supply chain where collaboration is observed among business, customers and suppliers using the information and communication technology software and applications. If the collaboration is smoothly established then it leads to establishing a successful value chain integration as in the case of Dell computers.

4. Coordination in Collaboration: A value chain analysis

The value chain in e business collaboration is a result of each and every member of the collaboration successfully attaining the goals it established while participating in the integration (Pratono, 2019). For instance, for a customer the benefit of being part of the collaboration could be to know before placing an order that whether the supplier would be able to fulfil the demand and satisfy the order. Similarly, for the vendors and suppliers getting the necessary customer data featuring forecasts of customer demand would greatly assist them in deciding their supply and production schedules and plan.

In an attempt to attain coordination in collaboration with the intent to develop a value chain, project management orientation is the key (Bettis-Outland et al., 2019). An electronic workflow executes customer ordering data to initiate processes at supplier end. It is responsible for supplying updated information to both ends. Furthermore, several web based applications and solutions have been developed that lead the process of order to payment for the supplier and procurement for the customer (Singh et al., 2018). In fact, under the project management approach, various suppliers and vendors join hands to collectively satisfy customer needs by pooling in the resources. For instance, the suppliers decide to share capacity plans, order forecasts and other relevant knowledge and data to create a shared value to derive collaboration. This value driven collaboration leads to dividends for the parties involved in the integration (Chi, Huang, & George, 2020).

As far as value driven collaboration among suppliers is concerned, accounting of resource sharing, task sequence and control, progress monitoring and workflow management are regarded as the bases to form an effective collaboration (LONGINOTTI, 2021). For example, in a retail setting where companies frequently change the order quantities and update the demand forecasts, the value driven collaboration using electronic workflow would be updated timely about these changes (Bwaliez & Abushaikha, 2019). Hence, they would be in a better position to address the changes in consideration. That is in case there is a sudden increase in demand forecast and retailers placed massive order, in that case the shared value would enable the suppliers to pool their capacity and resources to cater the high order demand. Eventually satisfying the customers without any loss of sales.

There are collaborative initiatives in the form of Vendor Managed Inventory (VMI) and continuous replenishment through which suppliers receive direct notification at their software dashboard whenever there is any change in order and demand forecast by the retailer (Molka-Danielsen et al., 2017). This is the benefit of the information exchange that tasks are executed timely. However, information access and exchange solely is not enough to streamline the integration and collaborative value chain but certain rules and principles are required to establish a proper synchronization among the value chain. For this purpose, Collaborative Planning Forecasting and Replenishment (CPFR) is a software that formulates principles and guidelines to overcome conflicts that may arise due to mismatch in customer ordering and supplier's production plans and schedules (Alfares & Attia, 2017). One of such intelligent planning software has been implemented by Cisco to address the issues concerning mismatch in demand and supply plans. Eventually, this software not just highlight the concerns but also suggest remedial action to overcome the issue using proper principles.

Conclusively, collaboration drives value chain, integrating suppliers, businesses and customers. This integration is not just vertical but could be horizontal among partners to establish coordination that leads to collaboration.

5. Conclusion

The decision to opt for which type of collaboration depends upon the prevailing market opportunities. The market opportunity available to a business could enforce its collaboration with its suppliers through supply chain management or with the customer through customer relationship management. In either case successful exploitation of the collaboration strategy will lead to a productive value chain. As far as supply side collaboration in e business is concerned, then Vendor Managed Inventory (VMI), CPFR and Demand Variance Reduction (DVR) serves as collaborating platforms through which businesses in coordination and collaboration with their vendors and suppliers can attain mutual benefits of cost reduction and efficient production plans (Sokiyna & Aqel, 2020). On the than hand, the customer relationship management include demand forecasting, customer solutions and product life cycle management to better establish collaboration with customers to ensure satisfaction and fulfilment of customer needs (LONGINOTTI, 2021).

However, a successful collaboration is a result of information exchange and conflict management. Hence, proper guidelines and principles laid down by conflict resolution applications must be executed to establish proper integration and synchronization. As a conclusion, the business needs to decide which collaboration technology it must invest and which technology and information access it needs to grant to its partners in the collaborative value chain (Liao, Hu, & Ding, 2017). This wholly depends upon the need of the business. For instance, in order to form a supply chain management collaboration, the business needs to grant access to the customer order patterns and demand forecasts to its vendors and suppliers in order to develop production plans accordingly. Similarly, it needs to grant access to marketing strategies and plans to ecommerce software vendors to get productive results regarding customer analytics (Pappas, Mikalef, Giannakos, Krogstie, & Lekakos, 2018). Ultimately it is the trust and good terms with the partners that will keep the relationship last long.

References

Alfares, H. K., & Attia, A. M. (2017). A supply chain model with vendor-managed inventory, consignment, and quality inspection errors. *International Journal of Production Research, 55*(19), 5706-5727.

Ali, M., & Edghiem, F. (2021). Sustainable Business and Collaboration Driven by Big Data Analytics Amidst the Emergence of the Remote Work Culture *Remote Work and Sustainable Changes for the Future of Global Business* (pp. 15-32): IGI Global.

Alsaad, A. K., Yousif, K. J., & AlJedaiah, M. N. (2018). Collaboration: the key to gain value from IT in supply chain. *EuroMed Journal of Business*.

Aussawasuteerakul, P. Comparative study of co-managed inventory and vendor-managed inventory for a distribution company.

Azad, M. A., Bag, S., Tabassum, S., & Hao, F. (2017). privy: Privacy Preserving Collaboration Across Multiple Service Providers to Combat Telecom Spams. *IEEE transactions on emerging topics in computing, 8*(2), 313-327.

Bettis-Outland, H., Tudor, K., & Bilal, M. (2019). CRM and Executive Decision-Making.

Bwaliez, O. M., & Abushaikha, I. (2019). Integrating the SRM and lean paradigms: The constructs and measurements. *Theoretical Economics Letters, 9*(07), 2371.

Chakravarty, A. K. (2005). Collaboration in e-business: Technology and Strategy *Managing Business Interfaces* (pp. 227-256): Springer.

Chi, M., Huang, R., & George, J. F. (2020). Collaboration in demand-driven supply chain: Based on a perspective of governance and IT-business strategic alignment. *International Journal of Information Management, 52*, 102062.

Das, S., & Mishra, M. (2019). The impact of customer relationship management (CRM) practices on customer satisfaction *Business governance and society* (pp. 43-54): Springer.

Essens, P., Thompson, M., Karrasch, A., & Jermalavicius, T. (2017). Building Effective Collaboration in a Comprehensive Approach (Etablissement d'une collaboration efficace selon une approche globale): NATO SCIENCE AND TECHNOLOGY ORGANIZATION NEUILLY-SUR-SEINE (FRANCE) NEUILLY ….

Ferrell, W., Ellis, K., Kaminsky, P., & Rainwater, C. (2020). Horizontal collaboration: opportunities for improved logistics planning. *International Journal of Production Research, 58*(14), 4267-4284.

Ilin, V., Ivetić, J., & Simić, D. (2017). Understanding the determinants of e-business adoption in ERP-enabled firms and non-ERP-enabled firms: A case study of the Western Balkan Peninsula. *Technological Forecasting and Social Change, 125*, 206-223.

Iyamu, T., & Adelakun, O. (2021). A global virtual team model to improve software development collaboration project. *Information Systems and e-Business Management*, 1-20.

Khosrow-Pour, D. (2018). *Entrepreneurship, Collaboration, and Innovation in the Modern Business Era*: IGI Global.

Kolasinska-Morawska, K., Sulkowski, L., & Morawski, P. (2017). Agility in Customer Service Using Cloud Based Crm Systems and Enterprise Collaboration Tools. *Economic and Social Development: Book of Proceedings*, 72-81.

Liao, S.-H., Hu, D.-C., & Ding, L.-W. (2017). Assessing the influence of supply chain collaboration value innovation, supply chain capability and competitive advantage in Taiwan's networking communication industry. *International Journal of Production Economics, 191*, 143-153.

LONGINOTTI, L. (2021). Benefits of collaborative Cloud platforms for supplier relationship management (SRM). The Brembo performance group case.

Merkert, R., Bushell, J., & Beck, M. J. (2020). Collaboration as a service (CaaS) to fully integrate public transportation–Lessons from long distance travel to reimagine mobility as a service. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 131*, 267-282.

Molka-Danielsen, J., Engelseth, P., & Le, B. T. N. (2017). Vendor-managed inventory as data interchange strategy in the networked collaboration of a Vietnam ship parts supplier and its customers. *Information Technology for Development, 23*(3), 597-617.

Pappas, I. O., Mikalef, P., Giannakos, M. N., Krogstie, J., & Lekakos, G. (2018). Big data and business analytics ecosystems: paving the way towards digital transformation and sustainable societies: Springer.

Pratono, A. H. (2019). Cross-cultural collaboration for inclusive global value chain: a case study of rattan industry. *International Journal of Emerging Markets*.

Singh, H., Garg, R., & Sachdeva, A. (2018). Supply chain collaboration: A state-of-the-art literature review. *Uncertain Supply Chain Management, 6*(2), 149-180.

Sokiyna, M., & Aqel, M. (2020). The role of e-business applications software in driving operational excellence: Impact of departments collaboration using sustainable software. *Sustainable Computing: Informatics and Systems, 28*, 100445.

Subramanian, N., & Abdulrahman, M. D. (2017). Logistics and cloud computing service providers' cooperation: a resilience perspective. *Production Planning & Control, 28*(11-12), 919-928.

Sujarwanto, K. R., & Iriani, S. S. (2019). E-CRM for Cooperation Service System in Higher Education Setting.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

IJSSASS

LANGUAGE; FRENCH

Intérêts professionnels inventoriés dans un Complexe Scolaire de Lubumbashi

KAMBULU NSHIMBA KAZADI Jacques
Professeur Associé Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education Département de psychologie
jcqskmbl@gmail.com

Received; 10/08/2021
Accepted; 7/09/2021
Online Published; 30/09/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Intérêt et

Intérêt professionnel

En guise d'introduction

Le lecteur de cet article va découvrir les activités professionnelles qui attirent les élèves filles et garçons du degré terminal des sections scientifique A et B, littéraire, commerciale de gestion, pédagogique et technique. La théorie de J. Holland connue sous le nom de modèle hexagonal, ou l'acronyme RIASEC, nous a servi de ligne directrice pour deux raisons suivantes :

* d'abord déterminer les intérêts professionnels des jeunes et situer chacun sur les dimensions définies par l'auteur ensuite ;
* éviter la divagation des idées sur les intérêts professionnels et leur description.

Un questionnaire administré à soixante participants contenait cinquante activités professionnelles présentées en dix groupes. Le traitement des données au moyen de l'analyse de variance simple a conduit aux résultats selon lesquels :

- les intérêts professionnels d'orientation sociale sont prépondérants sans prétendre que les activités d'autres secteurs de la vie n'ont rien d'attrayant ;
- les intérêts professionnels des élèves filles vont dans l'ordre S – R – A – C – E – I tandis que ceux des garçons se distribuent autrement : S – R – E – A – I – C. L'estime de soi, la nature humaine et les circonstances de la vie expliquent cette différence : elle influence significativement le choix des activités professionnelles. Il ressort de ce constat que notre hypothèse de recherche est non seulement vérifiée mais aussi confirmée.

0. INTRODUCTION

Les idées modernes prônent la Justice sociale : elles insistent sur le respect de la personnalité de chacun afin de n'empêcher personne à s'épanouir. Ce respect devrait débuter au moment où se décide la formation scolaire des jeunes pour l'exercice des professions qui leur conviennent le mieux.

A l'heure actuelle, les jeunes sont confrontées à deux difficultés majeures :

- le choix des études dont les exigences correspondent aux caractéristiques individuelles et où ils ont la chance de succès ;
- le choix des professions qui s'offrent à chacun selon son profil de formation.

La connaissance des intérêts de ces jeunes, filles et garçons, est donc nécessaire pour leur insertion harmonieuse dans la vie scolaire et professionnelle. En tant que prédicteurs d'appartenance à une catégorie professionnelle, les intérêts professionnels préoccupent la présente étude. Comme l'a souligné J.- B. Dupont (1987), la prédiction de l'appartenance professionnelle par les intérêts professionnels s'avère supérieure à celle opérée à l'aide d'autres variables telles que les données biographiques, le statut socioprofessionnel des parents et les valeurs. Néanmoins la prise en compte simultanée de plusieurs variables avec les intérêts améliore la prédiction.

Parmi les facteurs nécessaires à toute orientation, scolaire ou professionnelle, une attention particulière est accordée aux intérêts du candidat. Une fois développés, d'après K. M. Evans (2012), les intérêts restent relativement permanents. C'est donc désastreux de fonder l'orientation des jeunes sur des phénomènes passagers étant donné que la profession est choisie généralement pour toute la vie. En outre, des personnes ayant une plus forte congruence entre leurs intérêts et leur milieu de travail manifestent de la satisfaction professionnelle voire une meilleure performance au travail : moins de changements d'emplois, et une motivation professionnelle suffisamment élevée (C. Savarey et T. Predager, 1985).

Durant ces années de tumultes politiques et des maladies virales çà et là, les jeunes sont préoccupés par des problèmes d'ordre matériel pour la survie. Cet état de choses pourrait avoir des répercussions sur leurs intérêts professionnels. Nous nous sommes ainsi référé aux facteurs isolés par Thurstone qui a parlé des intérêts pour la science, les langues, les personnes et les affaires et ensuite à la théorie du choix vocationnel de J. Holland (1997) qui définit six catégories d'intérêts professionnels : réaliste, investigateur, artistique, social, entreprenariat et conventionnel. Sur base de cela, nous avons formulé les deux questions suivantes :

- quelle catégorie d'activités professionnelles, selon la préférence de chacun, attirerait plus les jeunes scolarisés qui participent à cette étude ?
- qu'est-ce qui explique leur choix professionnel ?

1. DEFINITION DES CONCEPTS

Nous ne pouvons pas être exhaustif comme dans le cadre de l'orientation proprement dite où d'autres prédicteurs de la réussite scolaire ou professionnelle tels que le style cognitif, le sentiment de contrôle, les notes scolaires et les motivations choisi de définir l'intérêt et l'intérêt professionnel car ce sont de bons prédicteurs de l'appartenance à un groupe professionnel, ils sont fortement liés à la satisfaction au travail et considérés à la fois comme les régulateurs de l'énergie psychique et indicateurs des objets que cette énergie investit. En plus de cela, ils assignent un but à l'appétit d'être et permettent à l'individu d'investir des objets nouveaux.

1. 1. INTERET

Le mot intérêt, pour A. Bottman (2005, p.41), apparait d'abord pour la première fois chez Madame De Sévigné dans un contexte affectif et, ensuite, chez J.J. Rousseau sous l'angle pédagogique. Il s'est développé dès l'instant où la singularité de la personne avec ses inclinations a été prise en considération.

Etymologiquement, le concept intérêt vient du verbe latin « Interest » qui signifie littéralement il est parmi, entre, au milieu ou dans. Ce sens n'est pas celui qui convient dans le cadre de cette étude.

L'intérêt désigne, d'après A. Bottman (2005), la relation de convenance réciproque entre le sujet et l'objet. Il est donc constitutif de la personnalité et dynamise la conduite. Il exprime même une identité active et motrice du moi avec un certain objet. Pris en lui-même, l'objet n'est jamais intéressant ; c'est toujours par rapport à la disposition du sujet qui le considère que cet objet tire son intérêt. Vu sous cet angle, l'intérêt est, selon les écrits de R. Doron et F. Parot (2011, p.393), une tendance, une disposition relativement stable orientée vers un objet, une activité ou une expérience. Le dictionnaire Robert P. (2016, p.997) définit l'intérêt en termes de l'état d'esprit qui prend part à ce qu'il trouve digne d'attention, à ce qu'il juge important. C'est alors l'attention favorable que l'on porte à quelque chose ou à quelqu'un.

1. 2. INTERET PROFESSIONNEL

Au cours du développement mental, écrit J. Piaget (1968, p.473), les intérêts se diversifient. Ils ne se limitent pas aux loisirs et matières scolaires mais concernent également le champ professionnel et les autres activités hors travail.

En parlant de l'intérêt professionnel, nous sommes renvoyé dans le monde du travail. Dans ce secteur, les intérêts professionnels expriment les activités préférées dans lesquelles le sujet se projette en fonction de ses représentations de lui-même et du métier. Bien qu'ils puissent changer, V. Borsenberger et Amelbert R. (2015) disent qu'ils sont tout, comme les traits de personnalité, relativement stables.

Cela étant, nous avons jugé utile de dénicher la disposition des éleves des classes terminales face aux métiers auxquels ils sont préparés. Autrement dit, découvrir leurs préférences pour les activités professionnelles sans mesurer leurs savoirs - faire mais en nous contentant de leurs projections.

2. FONDEMENT THEORIQUE

Nous savons tous qu'un jeune manifeste un intérêt pour un objet ou une activité lorsqu'il marque une préférence pour cet objet ou cette activité. Il est donc attiré. il peut s'intéresser à des choses diverses : les spots, les productions culturelles, les activités manuelles, les voyages, les études, les matières, etc. Dans la littérature scientifique, la majorité de recherches sur les intérêts, comme la nôtre, porte sur les intérêts pour les professions.

Il existe plusieurs théories sur les intérêts professionnels mais la plus populaire demeure celle de J. Holland. Elle stipule six catégories d'intérêts professionnels (RIASEL) correspondant à des profils de personnalités différentes. Nous l'avons choisie pour éviter la divagation des idées sur les intérêts professionnels. En outre, les activités proposées par l'hexagone de J.L. Holland font référence au monde du travail. J. – B. Dupont et ses collaborateurs (200, pp.36 – 49) ont présenté les six dimensions des intérêts et leurs descriptions de la manière suivante :

a- Orientation réaliste (R)

Elle est caractérisée par l'attrait de l'activité physique, les tâches concrètes, l'action directe et la vie en plein air.

b- Orientation investigatrice (I)

L'attrait de l'attention, de la pensée, le besoin de découvrir et de comprendre plutôt que dominer.

c- Orientation artistique (A)

Elle vise avant tout l'expression de soi. Elle correspond au sujet et à l'ordre établi.

d- Orientation sociale (S)

Elle correspond à la recherche des situations où les relations interpersonnelles jouent un rôle important.

e- L'orientation entrepreneuriale (E)

Elle convient au besoin de dominer et de manipuler ses semblables. Elle implique également l'intérêt pour le pouvoir, la politique.

f- Orientation conventionnelle (C)

Elle correspond aux goûts des règles, à l'autocontrôle, à la maîtrise des pulsions.

A partir de ces six dimensions, les individus sont caractérisés par les intérêts dominants. Un questionnaire a permis de situer nos participants sur chacune de ces orientations. L'acronyme RIASEC sert à rappeler les types.

3. HYPOTHESES ET OBJECTIFS DE RECHERCHE

Dans plusieurs publications de psychologie en langue française, les intérêts professionnels sont réputés ne pas être de bons prédicteurs de la réussite en situation de travail. Leur validité, à ce propos, est de l'ordre de 10 à 20% selon C.L. Leboyer (1994, p.194). Ce qui est confirmé par C. Bujold (1989, p.373) en ces termes : « les corrélations entre intérêts et réussite professionnelle sont rarement supérieures à 0,30 et que parfois, il n'y a aucun lien entre ces deux variables qualitatives polychotomiques. Néanmoins, ils sont liés à la satisfaction professionnelle (J. I. C. Hansein, 1994, p.306).

Comme l'on ne peut pas sous-estimer leur importance dans l'appartenance à une catégorie professionnelle, nous émettons les hypothèses suivantes :

- les activités professionnelles désirées par les élevés du degré terminal dans l'enseignement secondaire seraient diversifiées en dépit des restrictions liées aux études suivies ;
- étant donné les influences environnementales, subies par ces jeunes, les intérêts professionnels en rapport avec les activités d'orientation sociale prédomineraient et;
- la section d'études n'aurait qu'une influence mineure sur le choix vocationnel.

De là découlent les objectifs ci-dessous :

- ❖ délimiter les activités souhaitées par les jeunes comme occupations durant leur vie active lesquelles sont le reflet de leurs intérêts professionnels ;
- ❖ identifier celles qui se placent en tête et ;
- ❖ déceler les facteurs sous-jacents aux choix professionnels exprimés.

4. METHODOLOGIE

a. CHAMP D'INVESTIGATION

Comme l'indique si bien l'intitulé de l'étude, notre milieu ou cadre de recherche est la ville de Lubumbashi : chef-lieu de l'actuelle province du Haut-Katanga. C'est là qu'un complexe scolaire nous a ouvert les portes au moment où nous

avions besoin d'interroger les élèves du degré terminal. En plus de l'accessibilité et de la viabilité, le C.S. Galaxie est un établissement mixte. Il organise un enseignement complet dans cinq sections suivantes : scientifique A et B, littéraire, commerciale de gestion, pédagogique et technique.

b. POPULATION ET ECHANTILLON

M. Grawitz (1971, p.655) dit : « si le chercheur veut être capable de justifier les conclusions générales qu'il a tirées du matériel analysé, il doit être en mesure de formuler les raisons qui l'ont amené à circonscrire son univers et définir cet univers d'une façon précise ». Nous avons mené cette étude sur les élèves de 5ème et 6ème années secondaires au lieu de commencer par le début (7ème et 8ème) pour des raisons multiples résumées en celle-ci :

- les jeunes qui sont au degré terminal, dans l'enseignement secondaire, ont atteint l'âge chronologique où les intérêts professionnels ne sont plus faits au hasard. Ils révèlent à la fois l'estime de soi, les circonstances de la vie voire les considérations sociales dont les jeunes ont tenues compte ;
- pour ces jeunes, le choix des activités professionnelles est une synthèse des idées générales sur les groupes professionnels désirés dans lesquels ils peuvent se placer dans un avenir assez proche ;
- les motifs du choix des professions varient sensiblement chez les finalistes en raison des études suivies et de leurs projets de vie. Leurs opérations sont partagées : au moment où certains d'entre eux désirent continuer leurs études, d'autres par contre veulent travailler immédiatement après leurs études secondaires et ;
- les très jeunes élèves de 7ème et 8ème années manifestent jusque-là des réactions puériles. Ce qui est normal et ils ne sauraient apprécier valablement les activités professionnelles auxquelles ils font allusion. Ils choisiraient les professions en se fondant sur les aspects superficiels de celui-ci.

Les élèves du degré terminal, comme signalé ci-dessus, forment notre population de recherche. Ne disposant pas d'effectifs objectifs par sections, nous avons surmonté cet obstacle en recourant aux directives de L. D'Hainaut (1978, p.212). Face à cette situation, la commodité de l'analyse statistique nécessite des effectifs égaux dans toutes les classes. En fonction de cela, notre repère était la classe la moins peuplée dans la population en considérant séparément les élèves filles et garçons. Le tirage au sort séquentiel nous a conduit à un échantillon de 60 participants présentés dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : structure de l'échantillon de recherche

Sexe / Classes	Féminin	Masculin	Total
5ème années	12	18	30
6ème années	12	18	30
Total	24	36	60

Nous avons, dans l'ensemble, 24 élèves filles pour toutes les sections fusionnées et 36 garçons. Les élèves étant d'un seul degré, nous avons retenu 30 de cinquième et 30 autres de la sixième année.

c. INSTRUMENT DE RECHERCHE

Pour caractériser un sujet selon ses intérêts, on peut lui demander de se décrire, s'exprimer librement ou s'observer. L'approche de loin la plus fréquente consiste à évaluer les intérêts au moyen d'un questionnaire. Pour ce faire, nous avons construit un questionnaire en vue de savoir la réalité sur le terrain.

d. SOURCES DES ITEMS

En vue de rester dans la logique des intérêts professionnels sans les mélanger avec d'autres traits de la personnalité, nous avons sélectionné les items de trois inventaires d'intérêts :

- le questionnaire d'intérêts professionnels de J. Manzione ; forme garçons et filles de 1976 ;
- le questionnaire d'intérêts B.G.A élaboré par Cardinet et Marie en 1963 mais sous sa nouvelle version de 1969 et ;
- le test de J. Holland.

Ces trois instruments existent dans les publications en langue française et sont d'actualité. En outre, ils classent une multitude de métiers pour un même individu. Les items retenus ont porté sur des activités professionnelles décrites dans le modèle hexagonal dont l'acronyme est RIASEC. Ces activités facilitent la projection des intérêts professionnels.

Les élèves qui ont participé étaient invités à produire la réponse « parfaitement », « parfois », « pas du tout » à chaque item. Le codage des réponses attribuait respectivement les scores 2, 1 ou 0 au point de vue exprimé par un élève. Il faudrait retenir que les items jugés être en dehors des activités formulées aux participants ont été écartés. Nous avons ainsi administré un questionnaire dont les thèmes sont présentés ci-dessous.

e. THEMES DU QUESTIONNAIRE

Comme les participants sont formés dans cinq sections différentes, les thèmes exploités relèvent, non seulement des facteurs isolés de Thurstone mais aussi les six catégories d'intérêts professionnels présentées par J. Holland. En effet, l'amorce consistait à réagir au genre d'activités que l'on aimerait faire. Il était important d'établir une certaine classification des intérêts professionnels de nos jeunes. C'est pour cela que les thèmes de notre questionnaire englobent les activités professionnelles de deux publications de grande renommée en Psychologie.

f. STRUCTURE DU QUESTIONNAIRE

Les élèves se sont prononcés sur 50 activités : présentées en 10 groupes comportant chacun 5 thèmes. Ceux-ci ne revenaient pas à Thurstone ni à J. Holland. Nous avons pris la précaution de mélanger ces thèmes pour éviter l'influence du chercheur.

g. ADMINISTRATION DU QUESTIONNAIRE

L'administration était directe : les élèves savent lire et ils ont écrit leurs réponses. Nous avons lu et expliqué la consigne pour éviter le malentendu. Le temps de passation était limité à deux heures. Les élèves les plus lents sont allés jusqu'à 90 minutes. Nous n'avons pas constaté de mortalité expérimentale.

5. RESULTATS

Nous n'avons extrait qu'un échantillon de 60 élèves dont vingt-quatre filles et trente-six garçons. La variabilité inter sujet qui apparait lorsque les échantillons sont indépendants était ainsi contrôlée une fois pour toutes. Les données obtenues ont permis de disposer :

- ❖ d'une répartition détaillée des activités professionnelles qui attirent les jeunes scolarisés. Nous appelons cela, dans cette partie de notre recherche, les résultats généraux en vue d'identifier la catégorie prépondérante ;
- ❖ de la structure des intérêts professionnels selon la facette classe dont les divisions sont : cinquième années.

Telles sont les trois aspects dans lesquels nous présentons les résultats conformément aux questions de recherche, aux hypothèses et objectifs de cette étude.

6. Les résultats généraux

Le dépouillement des données abouti à six groupes d'activités professionnelles qui s'accordent parfaitement avec les six catégories d'intérêts professionnels du modèle hexagonal de J. Holland. D'où, notre unité statistique est devenue non pas l'élève mais le groupe d'activité professionnelle.

A partir des scores obtenus par ces activités, nous avons calculé la moyenne arithmétique (un indice qui représente le mieux la série des scores attribués à chaque activité professionnelle) et l'écart -type ou le sigma : qui sont essentiels dans l'analyse statistique. Cette procédure nous a permis d'identifier les activités professionnelles qui occupent la position dominante. Le tableau 2 ci-dessous prend ensemble ces statistiques et rend la situation intelligible.

Tableau 2 : la distribution des activités professionnelles

	Les types d'activités professionnelles					
	ocial (S)	Réaliste(R)	Artistique(A)	Entreprenariat(E)	Investigateur(I)	Conventionnel (C)
Moyennes arithmétiques	6,88	13,37	12,82	11,92	10,92	10,06
Ecart-type	,21	1,25	1,44	1,82	1,58	1,52

Il ressort de cette matrice que les activités professionnelles de type social, réalistes, artistique, entreprenariat, investigateur et conventionnel attirent les élèves de toutes les sections. Le coefficient de variation de 11,61% montre que la dispersion des scores est très faible. Ce résultat confirme notre première hypothèse. Un autre constat, c'est que ce sont les activités professionnelles à caractère social qui occupent la première place : la moyenne de 16,88 est la plus élevée de la série statistique. Cet état des choses reflète la dominance des intérêts professionnels de type social parmi tant d'autres. Autrement dit, le sens social est au centre des intérêts professionnels des jeunes filles et garçons : il joue un rôle prépondérant.

Examinons, à travers l'analyse de variance dans une classification hiérarchisée, si les différences des moyennes calculées sont significatives. Pour approfondir cette question, nous avons construit le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3 : Analyse de variance sur les résultats généraux

Sources des variations	Somme des carrés des écarts	Degré de liberté	Carrés Moyens	Rapport F	Signification
Entres les groupes	380,50	5	76,10	4,20	*
Dans les groupes	978,48	54	18,12		
Total	1358,98	59			

* $p < .05$

L'ANOVA révèle une différence significative entre les moyennes comparées : les activités professionnelles de type social, pour les jeunes, sont les plus attrayantes. Ce résultat permet de conclure que les intérêts professionnels pour demeurer en accord avec d'autres classes de la société sont les plus dominants.

La comparaison des moyennes arithmétiques prises deux à deux par la technique qr de Newman-Keuls (cas de n égal) abouti à l'information suivante : S R A E I C. Cela signifie que les intérêts professionnels en rapport avec les activités d'orientation réaliste (R) sont à cheval entre ceux de type social et les autres. La direction que les élèves désirent prendre concernant leur vie professionnelle subit des changements proportionnels à la variation de leurs personnalités respectives.

a. STRUCTURE DES INTERETS SELON LA VARIABLE SEXE

Nous avons aussi mesuré la structure des intérêts professionnels des élèves filles et ceux des garçons. Le tableau ci-dessous contient les moyennes et les écarts-types de leurs intérêts.

Tableau 4 : La répartition des intérêts professionnels

	Nomenclature	Réaliste R	Investigateur I	Artistique A	Social S	Entreprenariat E	Conventionnel C
Chez les filles Arth.	Moyenne	6,30	4,00	5,82	8,60	4,90	4,96
	Ecart-type	1,02	2,10	1,30	1,32	0,25	0,36
Chez les garçons Arith.	Moyenne	7,07	6,92	7,00	8,28	7,02	5,10
	Ecart-type	1,03	1,08	0,85	0,34	1,07	1,08

Dans les deux cas, des élèves filles et garçons, nous remarquons la prédominance des intérêts qui se rapportent aux activités sociales. D'après la structure des intérêts inventoriés, ils occupent la première position comme dans les résultats généraux : M = 8,60 chez les filles et M = 8,28 chez les garçons. Ils sont suivis des intérêts du type réaliste : M = 6,30 chez les élèves filles et M = 7,07 chez les garçons.

Les six groupes d'activités sont rencontrés dans chaque échelon de la facette sexe. Graphiquement, nous avons la disposition suivante :

Tableau 5 : Succession des intérêts professionnels

Sexe	Féminin					
Ordre d'intérêts	1	2	3	4	5	6
Type d'intérêts	S	R	A	C	E	I

L'ordre de succession des intérêts professionnels n'est pas le même :

- les filles ont des intérêts sous cette disposition : Social => Réaliste => Artistique => Conventionnel => Entreprenariat et Investigateur (SRACEI). Elles veulent aider, conseille, s'occuper des personnes vivant avec handicap, secourir…et travailler à l'étranger, si possible.

- les garçons, quant à eux, leurs intérêts sont de type Social => Réaliste => Entreprenariat => Artistique = > Investigateur et Conventionnel (SREAIC). Ils souhaitent se déplacer souvent, organiser le travail, surveiller, concevoir et utiliser des technologies nouvelles.

De ce qui précède, nous déduisons que les intérêts professionnels diffèrent sensiblement chez les filles et garçons. Cette différence s'explique par la nature humaine, les circonstances vécues, les projets et les ambitions de la vie sans oublier l'estime de soi.

b. STRUCTURE DES INTERETS SELON LA FACETTE, CLASSE

Nous voulions aussi savoir si le choix des activités professionnelles à travers lequel s'expriment les intérêts des élèves varie selon la classe ou l'année d'études. Cette deuxième facette, comme la première englobe deux échantillons : la 5ème et la 6ème années de l'enseignement secondaire. Le modèle d'analyse de variance proposé par Edwards (1967, pp. 58 -64) s'est avéré approprié pour produire une réponse objective. Il étudie les effets du traitement appliqué à des groupes différents. Dans la présente étude, les intérêts professionnels représentent le traitement et les deux classes sont des groupes différents. En effet, il n'est pas possible de trouver u élève inscrit à la fois dans des classes même si elles sont parallèles.

Tableau 6 : Analyse de variance : Intérêts professionnels et l'année d'étude

Sources de variation	Sommes des carrés des écarts	Degrés de liberté	Carrés moyens	Rappot F	Signification
Année d'études	5,64	1	5,64	0,13	
Résidu (a)	665,42	15	44,36		
Intérêts professionnels	148,17	25	5,93	0,12	
Interaction A x B	427,63	3	142,54	2,89	
Résidu (b)	740,85	15	49,39		
	1987,71	59			

Il n'y a pas de différence systématique entre les colonnes : les élèves de cinquième et ceux de sixième années ne diffèrent pas significativement dans leurs choix des activités professionnelles. Ils sont tous au degré terminal de l'enseignement secondaire. Comme la comparaison des moyennes a permis d'accepter l'hypothèse de nullité, nous retenons que l'année d'études manque d'effets significatifs sur les intérêts professionnels. Les uns et les autres nourrissent presque les mêmes ambitions.

CONCLUSION

Nous avons inventorié six catégories d'activités professionnelles qui attirent les élèves filles et garçons de cinquième et sixième années secondaires. L'instrument administré à ces élèves de cinq sections différentes était un questionnaire dont les items proviennent de trois sources : le questionnaire d'intérêts professionnels de Manzione, le questionnaire d'intérêts de de Cardiner et Marie sous sa nouvelle version et le test de J. Holland. Ces items portaient sur clinquantes activités professionnelles présentées en dix groupes comportant chacun cinq thèmes.

La présente étude q désigné, dans toutes les sections, la prédominance des intérêts professionnels en rapport avec les activités sociales : celles où le sens de l'autre a de l'ascendance. Le modèle hexagonal du chercheur américain John Holland les résume en : aider, rencontrer, soutenir, coopérer, soigner, nourrir, enseigner et faire ensemble. Ce sont des occupations vocationnelles qui font prévaloir le sens de l'autre. Cela veut dire que les liens sociaux ont une importance capitale dans le fonctionnement psychique des jeunes qui recherchent une vie aisée et stable. Nous ne prétendons pas affirmer que d'autres activités professionnelles n'ont rien d'attrayant pour les jeunes scolarisés car chacune d'elles a obtenu un certain nombre de points d'après les préférences exprimées.

D'autre part l'importance des activités professionnelles qui sont désirées par les élèves filles et garçons n'est pas la même d'après l'analyse de variance. En effet, les intérêts des filles vont dans l'ordre S – R – A – C – E – I alors que les garçons manifestent des intérêts S – R – E A – I – C. La différence s'expliquerait par la nature humaine, les événements vécus ou les circonstances de la vie et les projets de chacun. Il est ainsi permis d'affirmer que les intérêts professionnels sont sensiblement

différents chez les élèves filles et garçons. Mais ceux qui sont réalistes ou ayant un sens pratique se placent à cheval.

En dernier lieu, nous avons constaté que l'année d'études ou la classe dans laquelle chacun étudie manque d'effets significatifs sur les intérêts professionnels des élèves de cinquième et sixième. C'est facile à comprendre dans la mesure où les intérêts définissent la direction que chaque élève prend pour donner un sens à sa vie, s'épanouir et se réaliser.

BIBLIOGRAPHIE

Borsenberger V et Amalberti R. (2015), *Modèle en analyse du travail*, Liège, éd. Mardaga

Bottman A. (2005), *La contribution des inventaires d'intérêts au processus d'orientation. Un point de vue sociocognitif*, Paris, Edition du centre de Psychologie appliquée

Bryold C. (1989), *Choix professionnel et développement de carrière, Théories et recherches*, Montréal, Grétan Morin

Cardinet J. et Marie F. (1963), *Batterie générale d'aptitudes. Les questionnaires d'intérêts BGA*, Neuchâtel, Delachaux et Niestlé

D'Hainaut L. (1978), *Concepts et méthodes de la statistique*, Bruxelles, volume 2, Labor

Doron R. et Parot F. (2011), *Dictionnaire de psychologie*, Paris, PUF

Dupont J – B (2000), *Les intérêts : leur évolution et leur mesure. L'orientation scolaire et professionnelle*, Paris, Armand colin

Edwards A. (1967), *Statistical methods*, New-York, 2nd edition, Richart et Wiston

Evans K.M. (2012), *L'action pédagogique sur les attitudes et les intérêts*, Paris, E.S.F

Grawitz M. (1971), *Les recherches en sciences sociales*, Paris, éd. Dalloz

Hansein J.I.C. (1994), *The measument of vocational intest in journal of vocational behavior*

Holland J. (1997), *Types de personnalités et d'intérêts*, Paris, Louisanne n°5, RIASEC

Huteau M. (1994), *L'évolution psychologique des personnes : problèmes et enjeux actuels ; Les techniques psychologiques d'évaluation des personnes*, Paris, EAP

Manzione J. (1976), *Questionnaire d'intérets professionnels, MAIPF-T*, Editions scientifiques et psychologiques, Issy-les-Moulineaux

Piaget J. (1968), *Le structuralisme*, Paris, P.U.F

Robert P. (2016), *Dictionnaire en français courant*, Paris, Edition Gallimard

Savaney C et Predager T. (1985), *De l'insertion à l'intégration dans l'entreprise*, Paris, Armand colin



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Dynamique entrepreneuriale et création d'entreprises en République Démocratique du Congo

Trésor MUPETA MUTWILA
Doctorant en Sciences de Gestion, Projet-GRH Afrika, Université de Lubumbashi

Received; 15/09/2021
Accepted; 24/09/2021
Online Published; 30/09/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Dynamique Entrepreneuriale

Intention entrepreneuriale-Motivation entrepreneuriale

Compétences entrepreneuriales

Accompagnement Entrepreneurial et création d'entreprises.

En guise d'introduction

L'objectif de cette étude est de décrire la dynamique entrepreneuriale par la présentation des différentes phases de sa trajectoire et leur succession dans le temps. Ensuite, expliquer la relation entre la dynamique appréhendée au moyen du niveau d'activités entrepreneuriales et la création d'entreprises par la saisie d'opportunités en identifiant les facteurs qui permettent aux individus potentiels entrepreneurs de parvenir à l'effectivité de leurs projets entrepreneuriaux.
Quatre variables clés ont étés retenues au regard de l'analyse théorique, il s'agit du passage de l'intention à l'acte de création d'entreprise, la motivation de création par saisie d'opportunités, la possession des compétences entrepreneuriales requises pour le processus de création ex nihilo et l'adaptation de services d'accompagnement aux réalités contextuelles.
Cinq théories nous ont servi à émettre nos hypothèses de recherche, à savoir ; la théorie de la formation de l'évènement entrepreneurial de Shapero (1981), la théorie des motivations push et pull de Shapero (1975), la théorie du capital humain de Becker (1964) et celle de la personnalité de l'entrepreneur de Bruyat et Julien (2001) et enfin la théorie de la mobilisation des ressources de Oberschall (1973).
Après traitement des données issues des enquêtes, les résultats montrent que toutes les quatre variables explicatives retenues relevées ci-dessus constituent les déterminants de la dynamique de création d'entreprises dans le contexte congolais.
Sans idée de vouloir généraliser, la présente recherche a permis malgré tout le développement de concepts de dynamique entrepreneuriale dans un contexte de création d'entreprises par saisie d'opportunités en République Démocratique du Congo, études très peut mener, si pas encore jusqu'à présent.

1. INTRODUCTION

Le phénomène entrepreneurial est devenu aujourd'hui un sujet très important pour la quasi-totalité des pays au niveau mondial, mais aussi, et surtout au niveau de l'Afrique subsaharienne. L'ensemble d'avantages que génère l'entrepreneuriat justifie combien énorme l'intérêt croissant qu'il suscite (Mutwila, 2021). Par ailleurs, en plus de sa contribution à la croissance économique par la création d'emploi, il génère les recettes pour le compte du trésor public au moyen des impôts payés par les entreprises créées, sans oublier l'apport des innovations, lesquelles créent encore plus d'opportunités entrepreneuriales. Cette relation ne pas directe, mais, les effets sont accélérés grâce à une population beaucoup plus entreprenante (Verstraete et Saporta, 2006). Devenu au cours des vingt dernières années un véritable phénomène de société, car admis de plus en plus de nos jours que le développement économique et social d'une nation passe par le renforcement de l'initiative privée perçu au travers les créations d'entreprises, car dit-on, le rôle fondamental des entreprises réside dans la création d'emplois, des richesses et des valeurs (Kamdem, 2011).

Ainsi, au niveau mondial, régional et même national, plusieurs projets et programmes ont étaient élaboré, des mesures ont été prises et des institutions ont été créées afin de soutenir l'initiative individuelle et stimuler l'entrepreneuriat en RD Congo.

La liste ci-dessous n'étant pas exhaustive, voici quelques programmes d'accompagnement.

- **Banque mondiale** : PADMPME « Programme d'appuis au développement des micros, petites et moyennes entreprises ».
- **Organisation internationale du Travail** : GERME « Programme de formation sur créer et gérer mieux votre entreprise ».
- **Banque africaine de Développement** : Yes Trust Fund « Fonds multidonateurs pour l'entrepreneuriat et l'innovation des jeunes africains ».
- **Banque africaine de Développement** : PEJAB « Programme d'entrepreneuriat des jeunes dans l'agrobusiness ».
- **Office de Promotion de PME congolaises** : PRONADEC « Programme national pour le développement de l'entrepreneuriat au Congo ».
- **Ministère de PME et la Banque mondiale** : COPA « Concours de plans d'affaires ».

Au regard de tous les programmes énumérés ci-dessus en rapport avec la promotion de l'entrepreneuriat en RDC, tout prêterait à croire qu'il est question d'un domaine très florissant en ce qui concerne la création d'entreprises. Mais, nous référant aux statistiques nous fournies par la banque

mondiale[1] et son classement de 2020[2] en rapport avec la création d'entreprises, la RDC est classée au niveau de l'Afrique 49e pays africain sur 54 avant le Centre Afrique, le soudant du sud, la Libye, l'Érythrée et la Somalie. Au niveau mondial, 183e pays sur un total de 184 considéré dans le classement avec une densité entrepreneuriale de 0.00426 entreprise par km^2 (MiniPME & Artisanat, 2021).

L'observation faite ci-haut soulève une question, à savoir :

Pourquoi la RDC connaît une faible dynamique de création d'entreprises comparées à certains autres pays d'Afrique malgré les efforts fournis pour soutenir l'initiative entrepreneuriale ?

L'analyse de la relation entre la dynamique entrepreneuriale et la création d'entreprises en RDC a fait l'objet des très peu d'études de recherche si pas aucune jusqu'à présent. Loin de nous l'idée d'établir un modèle qui peut nous amener à conclure si les Congolais sont ou ne sont pas entreprenants ou si les réalités contextuelles favorisent ou ne favorisent pas l'émergence des nouvelles entreprises, nous cherchons par voie de cette étude à identifier les déterminants de la dynamique de création d'entreprises par la saisie d'opportunités en RDC.

La plupart des résultats des travaux de recherches qui ont abordé la question de la dynamique entrepreneuriale ont étés jugés peut satisfaisants du fait de la non-prise en compte de la question de comment cette dynamique évolue et se construit dans le temps, car le fait de ne pas intégrer l'idée de mouvement donner une image figée du concept dynamique et nuit selon Moreau et Raveleau (2006) aux réflexions sur les liens qui peuvent exister entre les différentes phases de sa trajectoire dans le temps.

Pour notre part, une vision synchronique ne pas recommander, car, elle suppose que tous les facteurs qui contribuent à la construction du phénomène agissent simultanément, or, les variables de succès ou d'échec d'une phase ne correspondent pas forcément à celles d'autres phases (Davidsson, 1995). Ainsi, nous sommes parties de l'idée que la majorité des problèmes se rapportant aux activités entrepreneuriales peuvent être appréhendés selon une perspective dynamique prenant en compte le couple (individu/environnement) et intégrant la notion de mouvement, séquences et succession de phases par l'étude de chacune d'elles toutes en démontrant l'importance de leur complémentarité dans le temps (Gartner, 1985 ; Hernandez, 1999 ; Fayolle, 2004 ; Moreau, 2004).

[1] Eco.worldbank.org/research/entrepreneurship

[2] Rapport Doing Business

En portant notre choix sur ce sujet, l'objectif de cette étude est de décrire la dynamique entrepreneuriale par la présentation de chaque phase de sa trajectoire et par la suite, expliquer la relation entre cette dynamique et la création d'entreprises par la saisie d'opportunités à travers les variables en lien avec les différentes phases de la trajectoire.

2. CADRE THÉORIQUE ET HYPOTHÈSE DE RECHERCHE

2.1. Champ de l'entrepreneuriat

L'entrepreneuriat est un concept difficile à retenir une seule définition, vue que, de multiples angles de vue ont été adoptés par différentes disciplines scientifiques, à savoir l'économie, la sociologie, la psychologie, les sciences du comportement et les sciences de gestion (Filion, 1997). Plusieurs controverses ont vu le jour dans la famille des scientifiques quant à l'affiliation du phénomène de l'entrepreneuriat à l'une des disciplines susmentionnées. Après plusieurs recherches sur la délimitation du champ de l'entrepreneuriat et les fondements théoriques des recherches en entrepreneuriat, une école de pensée est arrivée aux conclusions selon lesquelles l'entrepreneuriat est avant tout un processus (Fayolle, 2004), amenant ainsi (Nizet et Pichault, 2015 ; Lamy, 2005 ; Tounés, 2003) à considérer le phénomène entrepreneurial comme étant une sous-discipline naissante de sciences de gestion traitant les questions de créations d'entreprises (l'entrepreneuriat par la création ex nihilo), de reprise d'entreprises (le repreneuriat par des personnes physiques), de développement d'entreprises (l'extrapreneuriat par essaimage ou spin-off) et de gestion de projets entrepreneuriaux (l'intrapreneuriat par les membres d'organisations) assertion résumée par les propos de Paturel (2007) en ces termes « *Ne pourrait-on pas avancer que l'entrepreneuriat est, à partir d'une idée, l'exploitation d'une opportunité dans le cadre d'une organisation créer ou reprise dans un premier temps, puis développée ensuite, par une personne physique seule ou en équipe, selon un processus qui aboutit à la création d'une organisation nouvelle* ».

Au regard de la définition de Paturel, plusieurs paradigmes ont étés identifiés dans les travaux de recherches en entrepreneuriat (Shane et Venkataraman, 2000 ; Verstraete et Fayolle, 2005 ; Messeghem, 2006 ; Paturel, 2007). Pour les auteurs, se positionner dans l'un de ces paradigmes n'implique nécessairement pas l'exclusion d'autres, vu, combien complexe est le phénomène entrepreneurial. Ils recommandent l'approche multiparadigmatique tout en mettant en exergue la dimension complémentarité entre ces différents paradigmes qui charpentent le champ de l'entrepreneuriat (Jaziri, 2009). Selon Verstraete et Fayolle (2005), les travaux de recherche en entrepreneuriat se

positionnent autour de quatre paradigmes dominants et qui sont tous liés. Il s'agit du paradigme de la création d'organisation, du paradigme de la création de valeur, du paradigme de l'innovation et du paradigme de l'opportunité d'affaires.

Le dernier paradigme est reconnu comme étant le plus récent des travaux de recherche en entrepreneuriat. Impulsé par les travaux de (Shane et Venkataraman, 2000 ; Verstraete et Fayolle, 2005 ; Verstraete et Saporta, 2006 ; Messeghem et Chabaud, 2010), ce paradigme considère que le champ de l'entrepreneuriat implique l'étude des sources d'opportunités, de processus d'identification, d'évaluation et d'exploitation des opportunités ainsi que l'étude des types d'individus qui découvrent et exploitent ces opportunités (Chelly, et al., 2006). Tandis que le paradigme de création d'organisations est quant à lui reconnu comme le plus ancien, impulsé par les travaux de (Gartner, 1985 ; 1988 ; 1990 ; 1993). Paradigme qui met au centre la question de la notion de création d'organisations, notion qui renvoie au concept d'émergence organisationnelle ou celui de l'impulsion d'organisations (Verstraete, 2000). Les recherches adhérant à ce paradigme croisent bien souvent les préoccupations du chercheur en théorie des organisations du fait que la question reste celle de savoir si la création d'organisation renvoie au processus (actions), à l'organisation impulsée (résultat), ou aux deux tout en considérant que l'un appelle forcément l'autre. Ce questionnement à bien trouver sa réponse dans la recherche menée par Verstraete et Saporta (2006) qui démontre que l'étude de la création d'entreprise ne s'inscrit pas dans une disjonction analytique entre le processus et l'organisation créer. Elle est par contre une pensée systémique intégrant l'action et son résultat impulsé par l'individu dans un environnement donné.

Dans cette perspective, nous pouvons considérer l'entrepreneuriat comme un créneau pour faire affaire, mais uniquement pour les individus qui savent identifier et exploiter les opportunités entrepreneuriales qu'offre l'environnement selon un processus qui aboutit à la création d'une entreprise et /ou organisation nouvelle. Pour Weick (1979) il s'agit d'un phénomène qui crée l'interaction entre l'individu seul ou en équipe et l'environnement.

En effet, différentes auteurs (Audet et Couteret, 2005 ; Busenitz et Lau, 1996 ; Davidsson et Wiklund, 1997) sont de connivence pour dire que les facteurs personnels au côté de ceux environnementaux affectent la culture entrepreneuriale, car, selon Mutwila (2021), les valeurs, les croyances et les normes qui prévalent dans un milieu jouent au côté des déterminants personnels comme facteurs

susceptibles d’influencer la propension d’une population à créer les entreprises.
D’après Fayolle (2002), trois approches dominantes jusqu’ici sont utilisées dans la recherche en entrepreneuriat. Il s’agit de l’approche par le trait ou *trait approach*, de l’approche par les faits ou *behavioral approach* et de l’approche par le processus ou *organizing process*. Pour cette étude, l’approche par traits et celle par les faits viennent compléter l’approche par le processus du fait qu’il est reconnu depuis récemment dans la littérature en sciences de gestion que l'environnement extérieur joue au côté des déterminants personnels un rôle fondamental dans le processus de création de nouvelles entreprises, mais aussi, et surtout que l’entrepreneur est reconnu acteur au centre du processus entrepreneurial (Ferrier et Cyrille, 2002).

2.1.1. L’approche par les traits

Cette approche permet d’identifier l’entrepreneur par ses caractéristiques individuelles. Elle facilite la réponse à la question de qui est l’entrepreneur ? Pourquoi dans des circonstances similaires certains individus réussissent en entrepreneuriat alors que d'autres non (Gartner, et al., 2016). L’hypothèse principale derrière cette école de pensée est la possession par les entrepreneurs des traits de personnalité, des aptitudes et un système de valeurs les prédisposant à une activité entrepreneuriale et les distinguent des autres individus (Shaver et Scott, 1991 ; Gartner, 1990 ; Greenberger et Sexton, 1988).

2.1.2. L’approche par les faits

Cette approche facilite la réponse à la question de que fait l’entrepreneur ? Ainsi, l’entrepreneur identifie des possibilités d’opportunités encore inconnues dans l’environnement, les évaluer et les exploite en créant les entreprises. Pour cette approche, le fait d’ignorer le rôle que jouer l'environnement sur le comportement de l’entrepreneur revienne à faire abstraction de plusieurs événements qui sont de nature à agir comme catalyseur ou inhibiteur dans la décision de créer ou de ne pas créer une entreprise. Naturellement, l’individu ne vit pas en vase clos, car le milieu dans lequel il grandit et évolue est lui aussi susceptible d'influencer son cheminement de carrière (Ezzahra, 2016).

2.1.3. L’approche par le processus

Cette approche permet de donner réponse à la question de comment procède un entrepreneur ? Elle est orientée vers les pensées et agir en rapport avec les activités à menées, les actions à poser et les décisions à prendre lesquelles mettent en relation l’identification d’opportunités et soit la création d’entreprises (Gartner, 1985), la reprise d’entreprises (Deschamps, 2000), le développement d’entreprises (Arnaud &

Sandrine, 2013) ou soit la gestion des projets (Covin et Slevin, 1991) pour exploiter les opportunités identifiées (Verstraete et Saporta, 2006).

La mise ensemble de trois approches présentées ci-haut nous ramène au concept de dynamique entrepreneuriale, lequel fait référence à d'autres concepts fondamentaux du champ de l'entrepreneuriat à savoir l'intention entrepreneuriale, les motivations entrepreneuriales, les actions entrepreneuriales et l'accompagnement des initiatives entrepreneuriales. Contrairement à la perceptive prônant l'approche linéaire, notre conception de la dynamique est celle de l'agencement de différentes phases, lesquelles s'imbriquent dans le temps.

2.2. Concepts déterminant les différentes phases de la dynamique entrepreneuriale

Au niveau de la pensée nous identifions la nécessité des intentions et motivations tandis qu'au niveau des actes celles des actions et accompagnements. D'après Bourguiba (2007), l'intention est une manifestation mentale qui nécessite la motivation afin de passer à l'action, laquelle correspond à la partie physique du processus de création d'entreprise par la mise en œuvre des compétences possédées, dans un cadre d'accompagnement.

2.3.Intention entrepreneuriale

Ce point de notre recherche évoque la phase qui précède le passage à l'acte entrepreneurial. D'après Farouk et Sami (2014), la majorité des recherches qui étudient l'action entrepreneuriale s'accordent de dire que l'intention est un des éléments dominants de la réussite du processus entrepreneuriale. Définie comme la volonté d'entreprendre, elle est l'indice par excellence pour prédire l'acte entrepreneurial (Chortani, 2011).

Plusieurs recherches ont démontré que la création d'une entreprise nécessite au préalable la naissance et le développement de l'intention de créer (Krueger et al., 2000 ; Kolvereid, 1996 ; Davidsson, 1995 ; Krueger, 1993). Pour ces auteurs, la prédiction de l'émergence des nouvelles entreprises est expliquée sur base des modèles d'intention entrepreneuriale, lesquels modèles théoriques expliquent mieux le comportement entrepreneurial.

En effet, le modèle à pouvoir bénéficier plus du soutien de chercheurs est celui de Shapero et Sokol, modèle qui présente l'apparition de l'intention d'entreprendre comme le résultat d'une perception positive de la désirabilité et faisabilité de l'acte entrepreneurial (Brush, et al., 2008).

La théorie de la formation de l'événement entrepreneurial de Shapero (1981) nous à facilité la compréhension du concept d'intention entrepreneuriale. Pour cette théorie, l'interaction entre les facteurs

personnels et contextuels peut provoquer un changement au niveau psychologique dans la vie d'un individu avec comme effet la naissance et le développement de l'intention susciter par la vision et la décision de se lancer en entrepreneuriat. Ainsi, l'intention de création d'entreprises peut naitre et se développer, mais le passage à la phase d'action entrepreneuriale, ainsi que sa réussite nécessitent le concours d'autres variables telle la motivation de créer une entreprise (Emin, 2004).

2.3.1. Motivation entrepreneuriale

Définie comme l'énergie qui pousse et conduit l'action (Olson et Bosserman, 1984), l'entrepreneur qui détient l'intention de créer une entreprise doit aussi et surtout être motivé, laquelle motivation conduit l'action de création (Menzies, et al., 2002). Dans la même vision, Giacomin et al., (2006) ont tenté d'éclairer l'articulation entre la motivation de passage à l'acte de création d'entreprise et les dynamiques de théories push-pull. La théorie pull explique que la création d'entreprise est le résultat d'une culture entrepreneuriale impulsée par la recherche d'indépendance, de pouvoir et d'accomplissement par le fait d'avoir identifié une opportunité d'affaires à exploiter. Tandis que la théorie push explique quant à elle que suite à l'insatisfaction et sentiment de rejet, un individu se trouve dans la nécessité d'entreprendre.

En effet, il est important de retenir que les types de motivations dépend du contexte du milieu dans son ensemble par rapport aux réalités de l'environnement tout en prenant en compte les liens entre les conditions sociales, la vocation entrepreneuriale et les dynamiques push-pull, car, une population est guidée dans son désir d'entreprendre selon le contexte, tant par des facteurs pull que push (Bourguiba, 2007). Pour l'auteur, la dichotomie pull-push s'explique par le fait que les motivations des entrepreneurs de type pull ne sont pas les mêmes que pour les entrepreneurs de type push. Les motivations pull sont celles qui conduit à l'entrepreneurial d'opportunité en ce sens que dans le contexte congolais elles apportent plus de précision quant à la prédiction de l'acte de création d'entreprise contrairement aux motivations push à la base de l'entrepreneuriat de nécessité apanage du secteur informel dans la majorité des pays de l'Afrique subsahariens. Donc, avoir l'intention de créer une entreprise c'est bien, être motivé c'est mieux, mais, passé à l'action s'avère être la variable indispensable pour arriver à l'effectivité de l'acte de création d'entreprises (Moreau, 2004).

2.3.2. Action entrepreneuriale

Définie comme agir intentionnel d'un individu informé de l'existence d'opportunités d'affaires et qui dispose des compétences explicites (Davidsson, 1991). Qualifiée de point de rencontre entre l'intention et la saisie d'opportunités dans l'environnement, l'action entrepreneuriale fait référence à l'ensemble d'activités à mener et décisions à prendre dans le but d'exploiter les opportunités identifiées. Passer à la phase d'actions exige à l'entrepreneur selon Fayolle et al. (2011) de posséder les compétences requises pour pouvoir quitter de la phase de pensées à celle de l'effectivité du projet. Trois types des compétences d'après Baron (2006) assurent le succès du processus entrepreneurial selon qu'il s'agit de la création, de la reprise, de l'essaimage ou de l'intrapreneuriat.

En effet, pour le processus de création d'entreprises comme pour d'autres, l'auteur identifie les compétences en rapport avec le savoir (connaissances), le savoir-faire (maitrise des méthodes, procédures et normes, mais aussi en stratégiques de recherche, de réunion et allocation des ressources requises) et le savoir-être (compétences relationnelles et sociales).

La notion de compétence entrepreneuriale est mieux appréhendée au travers la théorie du capital de Becker (1964), dans le sens qu'elle considère le niveau des connaissances et de l'expérience comme facteurs favorisant l'action entrepreneuriale. Selon cette théorie, plus le capital humain est élevé, plus l'individu disposera des atouts qui lui confèrent des aptitudes à découvrir des opportunités et à établir le coût de leur exploitation, car la saisie d'une opportunité entrepreneuriale nécessite le savoir et le savoir-faire qui permettent de déterminer sa valeur par rapport au coût de son exploitation, et de comparer le résultat obtenu à ceux des autres choix possibles (Shane et Venkataraman, 2000). Compléter par la théorie sur la personnalité de l'entrepreneur de Bruyat et Julien (2001) parce qu'il est question de l'ensemble de caractéristiques d'une personne, lesquelles influencent ses propres pensées et actions (Spencer et Spencer, 1993). Pour ces auteurs, la personnalité est un des éléments du comportement entrepreneurial des créateurs d'entreprises, car certains types de personnalité constitueraient une prédisposition au succès ou à l'échec en entrepreneuriat.

Ainsi, parler de la performance de l'entrepreneur dans la gestion du processus entrepreneurial reviens à parler de la combinaison ingénieuse des compétences multiples et complémentaires au quels ont adjoint un accompagnement efficace (Fayolle et Toutain, 2008).

2.3.3. Accompagnement entrepreneurial

Ces dernières années les initiatives entrepreneuriales vivent un renforcement

des actions d'accompagnement en termes d'accroissement de connaissances des acteurs, de développement et enrichissement de leurs capacités à s'adapter à des situations nouvelles. Expliquer mieux par la théorie de mobilisation des ressources de Oberschall (1973) selon laquelle, les entrepreneurs de plus en plus nombreux en action, pour mobiliser les ressources ils définissent des stratégies d'actions collectives en façonnant les mots d'ordre qui font pression et enrôle l'opinion des structures d'accompagnement, lesquelles entrent en concurrence sur un marché de causes à défendre, de clientèles avec défis a relevés, de fenêtres médiatiques à ouvrir et des organismes et institutions à convaincre. Mais, le constat fait est que le résultat de ces efforts n'a toujours pas un écho favorable (Gallais et Boutary, 2014) et l'hypothèse soulevée est le manque d'adaptation des services d'accompagnement aux réalités contextuelles.

La question de l'adéquation entre le service d'accompagnement et les réalités spécifiques du milieu s'avère être d'une grande importance. Selon Sophie et al., (2017), plusieurs auteurs ont souligné la nécessité d'adopter une approche différenciée des stratégies d'accompagnement à l'entrepreneuriat compte tenu des réalités des milieux auxquels les entrepreneures font face, lesquels nécessitent de considérer leurs contextes spécifiques.

Ainsi, Botha et al., (2007), soulignent que la majorité des études qui abordent la question d'accompagnement aux entrepreneures le font dans une perspective globale sans présenter suffisamment de données à partir d'expériences concrètes et ancrées dans les réalités du milieu. Conséquence, le soutien entrepreneurial traditionnel tend à considérer un ensemble de normes comme étant applicable à tous les entrepreneurs et de dans les milieux, qu'ils soient européens ou africains, rwandais ou congolais et devant le manque d'alternatives, les organisations de soutien se rabattent généralement sur des approches standardisées ou des modèles développés pour des contextes qui sont à plusieurs égards diffèrent de contexte du milieu où elles veulent mener l'action.

De ce fait, la non-adaptation des services d'accompagnement caractérisés par une approche générique et une logique stéréotypée de l'entrepreneuriat aux réalités spécifiques freine la dynamique de la création d'entreprise (Lebègue, 2015).

Au regard de la littérature présentée ci-dessus, nous nous posons la question de recherche suivante :

Quels sont les déterminants de la dynamique de création d'entreprises par l'identification et exploitation d'opportunités en République démocratique du Congo ?

Au regard de la question ci-dessus, nous supposons que :

Hypothèse 1 : Le passage de l'intention à l'action influence positivement la création d'entreprises en RDC.

Hypothèse 2 : La présence de motivation pull chez la majorité d'individus potentiels entrepreneurs influencent positivement la création d'entreprises en RDC.

Hypothèse 3 : La possession et détention des compétences entrepreneuriales requises influence positivement la création d'entreprises en RDC.

Hypothèse 4 : L'adaptation des services d'accompagnement aux réalités contextuelles influence positivement la création d'entreprises en RD. Congo.

À ce niveau nous venons de supposer une possible relation entre les déterminants de la dynamique entrepreneuriale et la création d'entreprises par la saisie d'opportunités d'affaires. Dans la partie suivante, nous allons présenter la démarche méthodologique.

3. MÉTHODOLOGIE

La présente partie de notre étude a pour objet de présenter la démarche méthodologique qui à partir d'un échantillon d'entrepreneurs interrogés au moyen d'un questionnaire d'enquête dans la ville de Kinshasa et de Lubumbashi nous a permis de révéler les grandes tendances sur les liens possibles entre la dynamique entrepreneuriale et la création d'entreprises en RDC.

3.1. Échantillonnage et collecte des données

La population cible était constituée de l'ensemble d'entrepreneures, mais suite aux contraintes budgétaires nous nous sommes limités à ceux de deux villes citées ci-dessus avec comme raison la prise en compte de la diversité culturelle de la population congolaise. S'agissant d'entrepreneures ayant créé une (des) entreprise(s) seule ou avec associés, et vu l'impossibilité de les atteindre tous, notre échantillon a été tiré de manière probabiliste dans le but de réunir les caractéristiques majeures de la population mère dans l'échantillon (Pascal & Annie, 2017). Au seuil de signification de 95% et de marge d'erreur de 5%, la taille de l'échantillon est de 384 entrepreneurs à interroger dont seule 269 ont répondues à un questionnaire du type Likert avec 4 échelles de mesure préalablement testé, soit un taux de réponse de 70% réparti comme suit : 62% à Kinshasa et 38 % à Lubumbashi vue la forte densité de la population à Kinshasa.

3.2. Analyse de données

Vu la structure de nos données et le type de nos variables, dont une variable expliquée quantitative et plusieurs variables explicatives qualitatives, nous avons fait

recours à la modélisation par l'analyse de la variance, laquelle analyse nous a conduits au choix du logiciel XLSTAT 2019 qui est l'un des logiciels les mieux cotés dans les traitements des données statistiques en suivant les règles de l'inférence statistique, car, prouver que c'est la structure des données qui dictent la démarche méthodologique à suivre. Pour vérifier nos hypothèses de recherche, nous avions, à partir des nos 4 variables d'analyse retenues dans la rechercher des liaisons, appliquer le test de spécification des variables afin de déterminer les variables de la dynamique entrepreneuriale qui influencent positivement la création d'entreprise par la saisie d'opportunités en RD. Congo.

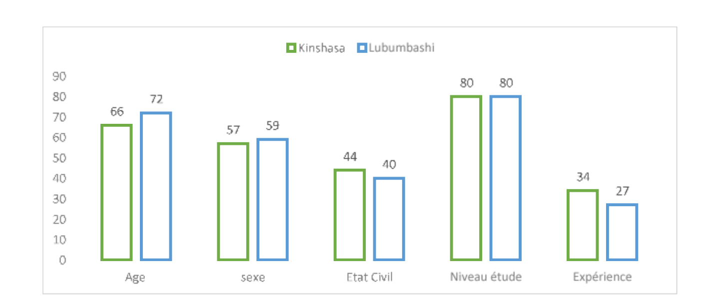
4. RÉSULTATS

Les résultats de cette recherche fournissent premièrement l'information sur les profils des entrepreneurs possédant une ou plusieurs entreprises, seuls ou en association, et deuxièmement l'information sur le modèle de régression, lequel en appliquant le test de spécification des variables explicatives révèle les déterminants de la dynamique de création d'entreprises dans le contexte congolais.

4.1. Profil des enquêtés

Les critères retenus pour déterminer le profil des créateurs d'entreprises en RDC sont : l'âge, le sexe, l'état civil, niveau d'instruction et expérience dans le domaine. Ci-dessous le graphique qui illustre cela.

Graphique 1 : Répartition de l'effectif des enquêtés en % au regard des critères retenus



Source : nous même sur base des résultats descriptifs du modèle de régression

Il se dégage des résultats présentés par le graphique 1 le constat selon lequel les entrepreneurs congolais sont d'un âge relativement jeune. Les tranches d'âges les plus importantes au sein notre population d'étude sont celles de dix-huit à quarante-cinq ans. À Kinshasa elles représentent 66% et 72% à Lubumbashi. Les résultats renseignent également une prédominance du sexe masculin sur l'effectif des sujets objet des enquêtes, soit 59 % à Lubumbashi et 57% à Kinshasa. Une représentativité largement faible des entrepreneurs mariés, soit 40% à Lubumbashi et 44 % à Kinshasa. Une part importante des créateurs d'entreprises n'ont pas effectué des études supérieures, soit 80% à Kinshasa et 80 % à Lubumbashi. Et enfin, un faible pourcentage d'entrepreneurs ne disposait pas d'expérience dans le domaine avant d'avoir

créé leur(s) entreprise(s), soit seuls 27 % des enquêtés à Lubumbashi et 34% à Kinshasa.

4.2. Modèle de régression

Les résultats de notre modèle démontrent de manière générale sa conformité aux enseignements de notre analyse théorique. Ils révèlent l'existence des relations significatives entre la variable expliquée et celles explicatives. C'est-à-dire, toutes les quatre variables indépendantes retenues expliquent la variable dépendante étant donnée la valeur de R^2 égale à 0.164 soit 16 % et la valeur de la probabilité critique rattachée à la statistique de Ficher égale à 0.0001 au seuil de significativité de 5%, soit 0.0001< 0.05. Ci-dessous les résultats de l'analyse.

Tableau 1 : Analyse de la variance

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Pr > F
Modèle	11	10,081	0,916	4,585	**<0,0001**
Erreur	257	51,368	0,200		
Total corrigé	268	61,450			

Source : Résultats après traitement des données issues d'enquêtes avec le logiciel xlstat.

En appliquant le test de spécification des variables du modèle, les résultats montrent que toutes les quatre variables explicatives retenues constituent les déterminants de la dynamique de création d'entreprise. Selon le test, toute variable explicative dont la valeur Pr > F est inférieur à 0.05, influence positivement la variable expliquée étant donné le niveau de signification alpha = 0,05. À noter que les variables dont la valeur Pr > F tant vers 0 est la plus influente, contraire à celle dont la valeur se rapproche de 0.05. Ci-dessous les résultats du test.

Tableau 2 : Test de spécification des variables type I

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne des carrés	F	Pr > F
Passage Intention-Acte	2,000	1,871	0,936	4,681	0,010
Motivations Pull	3,000	2,447	0,816	4,081	0,007
Compétences Entrepre	3,000	3,274	1,091	5,460	0,001
Accompagnement Adap	3,000	2,489	0,830	4,151	0,007

Source : Résultats après traitement des données issues d'enquêtes avec le logiciel xlstat.

Au regard des résultats du test fournis par le tableau 2, nous constatons que, passer de l'intention à l'acte de création d'entreprises, être animé de motivation de création par saisie d'opportunités, posséder les compétences entrepreneuriales requises pour le processus de création ex nihilo et l'adaptation de services d'accompagnement aux réalités contextuelles influence positivement la dynamique de création d'entreprises par la saisie d'opportunités d'affaires en RDC.

Le test de spécification des variables attire notre attention sur le fait que posséder les compétences entrepreneuriales requises est la variable la plus influente contrairement à passer de l'intention à l'acte qui elle es la

variable la moins influente, résultats renchérie par Bourguiba (2007) qui dit, l'intention est une manifestation mentale du processus entrepreneurial, laquelle nécessite la motivation pour la mise en œuvre d'actions qui, elles correspondent à la partie physique exigeant les compétences requises pour arriver à l'effectivité de l'acte entrepreneurial.

Il ressort des résultats de notre recherche que le lien entre l'intention, la motivation, l'action et enfin l'accompagnement entrepreneurial et la dynamique de création d'entreprise selon une perspective de la dynamique intégrant la notion de mouvement, séquences et succession de phases dans le temps est fort positivement corrélé, conclusion qui se rapproche des résultats de l'étude de Chortani (2011). Nos résultats s'écartent par contre des conclusions des recherches de (Estay, 2003 ; Barès, 2013) lesquels études prônent une perspective linéaire de la dynamique qui considère que tous les facteurs qui contribuent à la construction du phénomène agissent simultanément.

5. CONCLUSION

Cette recherche contribue à l'enrichissement des connaissances sur le concept de dynamique entrepreneuriale, mais aussi et surtout sur l'analyse de la relation entre la notion de dynamique et celle de création d'entreprises dans le contexte congolais. L'analyse théorique nous a permis de retenir quatre variables que nous avions supposés comme déterminants de la dynamique de création d'entreprises au regard de nos hypothèses de recherche. Après traitement de données issues d'enquêtes menées, les résultats montrent que les quatre variables retenues à savoir, le passage de l'intention à l'acte de création d'entreprises, les motivations de création par saisie d'opportunités, les compétences entrepreneuriales requises pour le processus de création ex nihilo et le service d'accompagnement adapté aux réalités contextuelles influencent positivement la variable expliquée.

En effet, les relations positives et significatives relevées entre nos quatre variables explicatives et la variable expliquée, confirment les hypothèses **H1**, **H2**, **H3** et **H4** et vérifie la théorie de la formation de l'événement entrepreneurial de Shapero (1981), la théorie des motivations pull de Shapero (1975), la théorie du capital humain de Becker (1964), la théorie de la personnalité de l'entrepreneur de Bruyat et Julien (2001) et la théorie de la mobilisation des ressources de Oberschall (1973) dans contexte congolais.

Ainsi, pour permettre à la population de réussir leur démarche de création d'entreprise en RDC, la présente étude recommande de mener des actions au niveau du système éducatif au moyen des réformes

rendant l'éducation entrepreneuriale obligatoire et accessible à tous les niveaux du système scolarité (primaire, secondaire et supérieures) afin de faire naitre l'intention de création d'entreprises chez les entrepreneurs potentiels. Organiser des formations spécifiques accès sur les besoins en compétences entrepreneuriales pour permettre le passage aisé de l'intention à l'acte et enfin, mettre en place des incubateurs pour susciter la motivation de création par saisie d'opportunités par les sélections et les financements des projets viables.

Il sied de noter que la présente recherche apport la lumière sur la nature des déterminants de la dynamique de création d'entreprises en choisissant la République Démocratique du Congo comme champs empiriques, 269 entrepreneurs comme taille de l'échantillon et cinq théories relevées ci-haut pour l'explication du phénomène observé, cette étude aurait apporté un autre regard sur le même phénomène s'il était question d'un autre pays d'Afrique, d'une autre taille de l'échantillon et d'autres théoriques explicatifs, pistes que d'autres chercheurs peuvent exploiter.

Références

Arnaud, G. & Sandrine, B.-D., 2013. Les pratiques d'essaimage, leviers de responsabilité sociétale et de développement du capital humain. Étude exploratoire d'un groupe industriel français. *Revue de l'Entrepreneuriat,* 12(3), pp. 59-83.

Audet, J. & Couteret, P., 2005. Le coaching entrepreneurial : spécificités et facteurs de succès. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 18(4), pp. 471-489.

Barès, F., 2013. Compte rendu de Dynamique entrepreneuriale Le comportement de l'entrepreneur: Alain FAYOLLE et Jean-Michel DEGEORGE. *Revue internationale P.M.E.*, 26(1), pp. 141-142.

Baron, R., 2006. Opportunity Recognition as Pattern Recognition : How Entrepreneurs "Connect the Dots" to Identify New Business Opportunities. *Academy of Management Perspectives*, 20(1).

Becker, G., 1964. *Human Capital.* Chicago: University of Chicago Press.

Botha, M., Nieman, G. & Vuuren, J.-V., 2007. Measuring the effectiveness of the women's entrepreneurship program on potential, start-up and established women entrepreneurs in South Africa. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 10(2), pp. 163-183.

Bourguiba, M., 2007. *De l'intention à l'action entrepreneuriale: approche comparative auprès des TPE françaises et tunisiennes. Thèse de Doctorat ès Sciences de Gestion, Université de NANCY 2.* Lauraine: s.n.

Brush, C., Edelman, L. & Manolova, T., 2008. Entrepreneurship Education: Correspondence Between Practices of Nascent Entrepreneurs and Textbook Prescriptions for Success. *Academy of Management Learning & Education*, 7(1).

Bruyat, C. & Julien, P.-A., 2001. Defining the Field of Research in Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16(2), pp. 165-180.

Busenitz, L. & Lau, C.-M., 1996. A Cross-Cultural Cognitive Model of New Venture Creation. *Sage journals*, 20(4), pp. 25-40.

Chelly, A., Lévy-Tadjine, T. & Paturel, R., 2006. *Pour déconstruire le concept d'entrepreneuriat institutionnel et ses utilisations abusives en Management Stratégique: 8e CIFEPME.* Suisse, 8e.

Chortani, O., 2011. *Les caractéristiques de la dynamique entrepreneuriale dans les pépinières d'entreprises en Tunisie. 6e Congrès Franco-Bresiliennes.* Tunis, IFBAE Presse.

Covin, J. & Slevin, D., 1991. A Conceptual Model of Entrepreneurship as Firm Behavior. *Sage Journals,* 16(1), pp. 7-26.

Davidsson, P., 1991. Continued Entrepreneurship: Ability, need, and opportunity as determinants of Small Firm Growth. *Journal of Business Venturing,* Volume 6, pp. 405-429.

Davidsson, P., 1995. *Determinants of Entrepreneurial intentions.* Italy: Swedish Foundation for Small Business Research (FSF).

Davidsson, P. & Wiklund, J., 1997. Values, beliefs and regional variations in new firm formation rates. *Journal of Economic Psychology,* 18(2-3), pp. 179-199.

Deschamps, B., 2000. *Le processus de reprise d'entreprise par les entrepreneurs-personne physique. Thèse de Doctorat en sciences de gestion soutenue à l'université Pierre Mendes.* France: s.n.

Emin, S., 2004. Les facteurs déterminant la création d'entreprise par les chercheurs publics : application des modèles d'intention. *Revue de l'Entrepreneuriat,* 3(1), pp. 1-20.

Estay, C., 2003. Les dynamiques de la création d'entreprises en France et aux États-Unis : une société du salariat face à un environnement entrepreneurial. *Revue internationale P.M.E. Économie et gestion de la petite et moyenne entreprise,* 16(3-4), pp. 95-120.

Ezzahra, F., 2016. *L'entrepreneuriat féminin au Maroc : une approche par le réseau personnel.* s.l.:Thèse de doctorat.

Farouk, A. & Sami, B., 2014. L'impact des facteurs économiques sur l'intention entrepreneuriale. *La Revue Gestion et Organisation,* Volume 6, pp. 1-6.

Fayolle, A., 2002. *Accompagnement des créateurs d'entreprise et amélioration de l'écoute mutuelle entre les entrepreneurs et leurs partenaires: une recherche sur les perceptions des uns et des autres.* s.l.:Cahier de recherche du CERAG.

Fayolle, A., 2004. *Entrepreneuriat et processus : faire du processus un objet de recherche et mieux prendre en compte la dimension processus dans les recherches.* Montpellier, CIFEPME : 7ème Congrès international francophone en Entrepreneuriat et PME du 27 au 29 Octobre.

Fayolle, A. & Toutain, O., 2008. Compétences entrepreneuriales et Pratiques d'accompagnement : Approche exploratoire et modélisation. *Marché et organisations,* Issue 6, pp. 31-72.

Fayolle, A., Zeribi, O. & Omrane, A., 2011. Compétences entrepreneuriales et processus entrepreneurial: Une approche dynamique. *La Revue des Sciences de Gestion* , 5(251), pp. 91-100.

Ferrier, O. & Cyrille, P., 2002. *Les très petites entreprises.* 1e éd. Bruxelles: Boeck Université.

Filion, L. J., 1997. *Le champ de l'entrepreneuriat: historique, évolution, tendances.* s.l.:Publiés dans la série des cahiers de recherche de la Chaire d'entrepreneuriat.

Gallais, M. & Boutary, M., 2014. Accompagner l'entrepreneur dirigeant de PME. *Revue internationale P.M.E.*, 27(3), pp. 51-69.

Gartner, W., 1985. A Conceptual Framework for Describing the Phenomenon of New Venture Creation. *Academy of Management Review*, 10(4).

Gartner, W., 1988. Who Is an Entrepreneur ? Is the Wrong Question. *American Journal of Small Business*, 12(4), pp. 11-32.

Gartner, W., 1990. What are we talking about when we talk about entrepreneurship?. *Journal of Business Venturing*, 5(1), pp. 15-28.

Gartner, W., Mitchell, T. & Vesper, K., 2016. A Taxonomy of New Business Ventures. Dans: *Entrepreneurship as Organizing*. s.l.:Edward Elgar Publishing, pp. 60-77.

Gartne, W., 1993. Words lead to deeds: Towards an organizational emergence vocabulary. *Journal of Business Venturing*, 8(3), pp. 231-239.

Giacomin, O., Guyot, J.-L., Janssen, F. & Lohest, O., 2006. *Logique d'action des primo-créateurs d'entreprise en Région wallonne : Identité et dynamiques push-pull. 8e Congrès international francophone en Entrepreneurial et PME.* Fribourg, s.n.

Greenberger, D. & Sexton, D., 1988. An Interactive Model of New Venture Initiation. *Journal of Small Business Management*, 26(3), pp. 1-7.

Hernandez, E.-M., 1999. *Le processus entrepreneurial: Vers un modèle stratégique d'entrepreneuriat.* France: L'Harmattan.

Jaziri, R., 2009. *Une vision renouvelée des paradigmes de l'entrepreneuriat : Vers une reconfiguration de la recherche en entrepreneuriat.* Sousse, APREIS.

Kamdem, E., 2011. *Pratique d'accompagnement et performance: Très petites et petites entreprises camerounaises en phase de démarrage.* 1e éd. Dakar: CODESRIA.

Katz, J. & Gartner, W., 1988. Properties of Emerging Organizations. *Academy of Management Review*, 13(3).

Kolvereid, L., 1996. Prediction of Employment Status Choice Intentions. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 21(1), pp. 47-58.

Krueger, N., 1993. The Impact of Prior Entrepreneurial Exposure on Perceptions of New Venture Feasibility and Desirability. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 18(1), pp. 5-21.

Krueger, N., Reilly, M. & Carsrud, A., 2000. Competing models of entrepreneurial intentions. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), pp. 411-432.

Lamy, E., 2005. *La fragmentation de la science à l'épreuve des start-ups : Retour critique sur un constructivisme social au travers de l'étude des modes de coordination des pratiques scientifiques et marchandes lors des projets de création d'entreprises.* Paris : Université Paris 7, Thèse de doctorat .

Lebègue, T., 2015. L'accompagnement institutionnel des femmes entrepreneures : Quel modèle d'accompagnement pour les femmes créatrices de très petites. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2(14), pp. 109-138.

Menzies, T., Gasse, Y., Diochon, M. & Garand, D., 2002. *Nascent Entrepreneurs in Canada: An Empirical Study. Paper submitted for the Competitive Stream of the ICSB 47th World Conference.* San Juan, Puerto Rico, SSHRC Research.

Messeghem, K., 2006. *L'entrepreneuriat en quete de paradigme : apport de l'école*

autrichienne. Paris, 8e Congrès international francophone en Entrepreneuriat et PME.

Messeghem, K. & Chabaud, D., 2010. Le paradigme de l'opportunité. *Revue française de gestion* , Issue 7, pp. 93-112.

MiniPME & Artisanat, 2021. *Discours du lancement du programme PRONARED.* s.l.:s.n.

Moreau, R., 2004. *L'émergence organisationnelle : le cas des entreprises de nouvelle technologie. Thèse de doctorat en Sociologie.* Nantes: s.n.

Moreau, R. & Raveleau, B., 2006. Les trajectoires de l'intention entrepreneuriale. *Revue internationale P.M.E,* 19(2), pp. 101-131.

Mutwila, T. M., 2021. Entrepreneurial Skills and Business Creation by Wommen in Lubumbashi. *international Journal of Science and Research,* 10(6), pp. 1458-1465.

Mutwila, T. M., 2021. Sociocultural Context and Female Entrepreneurship in Lubumbashi in the Democratic Republic of Congo. *International journal of science et research,* 10(8), pp. 134-141.

Nizet, J. & Pichault, F., 2015. *Les critiques de la gestion.* 1e éd. Paris: La découverte .

Oberschall, A., 1973. African Traders and Small Businessmen in Lusaka. *African Social Research,* Issue 16, pp. 475-502.

Olson, P. & Bosserman, D., 1984. Attributes of the entrepreneurial type. *Business Horizons,* 27(3), pp. 53-56.

Pascal, S.-M. & Annie, C., 2017. *Méthodes de recherche en sciences économiques et de gestion.* 1e éd. Lubumbashi: Presses Universitaires de Lubumbashi.

Paturel, R., 2007. Grandeurs et servitudes de l'entrepreneuriat.... *Revue internationale de psychosociologie,* 13(31), pp. 27-43.

Shane, S. & Venkataraman, S., 2000. The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review* , 1(25), pp. 217-266.

Shapero, A., 1975. The Displaced, Uncomfortable Entrepreneur. *The Psychology Today journal,* 9(6), pp. 83-88.

Shapero, A., 1981. Entrepreneurship. Key to self-renewing economies. *Economic Development Commentary,* Volume 5, pp. 19-23.

Shaver, K. & Scott, L., 1991. Person, Process, Choice: The Psychology of New Venture Creation. *Entrepreneurship and Regional Development,* 27(2).

Sophie, B., Auclair, I. & Maripier, T., 2017. Soutenir les femmes entrepreneures en contexte africain : vers une nouvelle approche dynamique et collective. *Revue internationale P.M.E.,* 30(3-4), pp. 69-97.

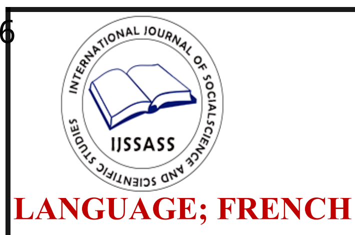
Tounés, A., 2003. *L'intention entrepreneuriale: une recherche comparative entre des étudiants suivant des formations en entrepreneuriat (bac+ 5) et des étudiants en DESS CAAE. Thèse de doctorat en Sciences de gestion, soutenue à Rouen.* France : s.n.

Verstraete, T., 2000. *Histoire d'entreprendre : les réalités de l'entrepreneuriat.* Paris: Management et Societé.

Verstraete, T. & Fayolle, A., 2005. Paradigmes et entrepreneuriat. *L'entrepreneuriat,* 4(1).

Verstraete, T. & Saporta, B., 2006. *Création d'entreprise et entrepreneuriat.* Paris: ADREG.

Weick, K., 1979. *The Social Psychology of Organizing.* 2e éd. s.l.:McGraw-Hill.





International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

PRATIQUE DE LA PHYTOTHERAPIE UTEROTONIQUE AU 3ème TRIMESTRE DE LA GROSSESSE PAR LES GESTANTES DE MUKABE KASARI

Nama mwengu Cécile, Chuy Kalombola Didier, Kabamba Kangombe jacques, Kimba Mukanya Pascal, Mundongo Tshamba Henri, Malonga kaj Francoise, Kakoma sakatolo zambezi

Received; 20/09/2021
Accepted; 29/09/2021
Online Published; 30/09/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Pratique

Gestante

Phytothérapie Utérotonique

3ème Trimestre de la Grossesse

Mukabe

En guise d'introduction

Contexte : L'utilisation des plantes médicinales (phytothérapie) est une pratique bien répandue et moins prise en compte par les chercheurs et les gestionnaires des systèmes de santé au niveau local en République Démocratique du Congo. Peu d'études s'y sont jusque-là intéressées pour saisir la portée et les perceptions des personnes impliquées dans cette pratique. L'objectif de ce travail est d'analyser les pratiques de la phytothérapie utérotonique par l'utilisation des plantes traditionnelles, par les gestantes au 3ème trimestre de la grossesse et évaluer le niveau des connaissances sur ces pratiques pour les parties prenantes.

Méthodes : Nous avons mené une étude de cas mixte, ayant compris une phase quantitative (QUAN) suivie d'une phase-2 qualitative (QUAL) dans le village de Mukabe Kasari, territoire de Lubudi dans la Province du Lualaba sur une période de trois mois allant du 18/09 au 12/12/2018.

La phase qualitative a porté sur les données de 35 entretiens individuels, approfondis et semi-structurés et neuf focus group, conduits auprès des gestantes, des époux des gestantes, des matrones et des tradipraticiens qui ont été sélectionnés de façon raisonnée, et 19 observations directes des plantes médicinales photographiées. Les données qualitatives ont été analysées en contenu par thématique liées aux perceptions et pratiques de la phytothérapie utérotonique chez les gestantes.

Résultats : Sur le plan qualitatif, les gestantes considèrent que la pratique de la phytothérapie assurait trois fonctions essentielles, à savoir : faciliter l'accouchement, éviter les complications, et conserver le patrimoine ancestral. Les conséquences étaient perçues de manière marginale concernant la phytothérapie, notamment : l'épuisement, les vertiges, l'hémorragie et l'induction de la césarienne.

Conclusion : Notre étude a atteint les objectifs spécifiques ceux de : Déterminer la fréquence des gestantes de la phytothérapie qui est majoritaire 90,6%, Identifier les pratiques et leurs finalités qui sont les feuilles, écorces, poudre (lufumpa), décrire les plantes utérotonique : Mumono, Kivungwila, Kajima mbale, Mutula, explorer la perception : Faciliter l'accouchement, ouvrir le col, et s'accoucher rapidement, relever les risques effets secondaires : épuisement, vertige, hémorragie. Cette pratique suit une logique incitée par la connaissance des indications, des usages et de la facilité des formes, des posologies, des voies d'administration, etc.

INTRODUCTION

Presque tous les pays du monde sont intéressés par l'étude des plantes médicinales sur le fait que le règne végétal constitue une source importante et indispensable des médicaments (**Urombi, 2001**).

De nos jours encore, en Afrique comme partout ailleurs dans le monde, les plantes retrouvent une place de choix dans la thérapeutique après la vague des médicaments minéraux et d'antibiothérapie (**Bulemfu, 1994**).

La République Démocratique du Congo (RDC) est un terrain privilégié pour la protection des plantes curatives et que la flore y est la plus diversifiée. La valeur des plantes médicinales est une préoccupation majeure de nombreux chercheurs dans notre milieu, car une grande partie des gestantes recourt largement à la médecine traditionnelle. Souvent, les gens n'ont pas d'autres choix compte tenu du prix élevé des médicaments, ils préfèrent recourir à la tradition qui est moins coûteuse pour stimuler et provoquer l'accouchement. (**Utshudi J., 2004**).

D'après une enquête réalisée en Chine, le nombre de consultations en médecine traditionnelle chinoise (MTC) était de 907 millions en 2009, ce qui représentait 18 % de l'ensemble des consultations médicales dans des établissements interrogés ; le nombre de patients hospitalisés en MTC s'établissait à 13,6 millions, soit 16 % du total sur l'ensemble des hôpitaux soumis à l'enquête (Rapport sur une enquête portant sur la situation de base de la MT/MC en 2009).

En République démocratique populaire de Laos, 80 % de la population vit dans des zones rurales, qui totalisent 9113 villages : chaque village compte un ou deux tradipraticiens. Au total, 18 226 tradipraticiens délivrent une grande partie des services de santé à 80 % de la population **(M L S et OMS, 2012).**

La RDC a été également stimulée par des réalisations positives accomplies dans le domaine de la phytothérapie par certains pays comme la Chine, l'Inde, l'Argentine, le Nigeria, le Sénégal, etc. C'est pourquoi, à plus d'une reprise, elle a amorcé le mouvement de revalorisation de l'usage des plantes médicinales et de la médecine traditionnelle dans la prévention et le traitement de la maladie. Des efforts louables avaient déjà été tentés en ce sens par l'Office national de la recherche et du développement (ONRD) (**Kikhela N., et al. 1974**).

Quelques années plus tard, l'Institut de recherche scientifique (IRS), qui a succédé à l'ONRD, a créé un Centre de médecine des Guérisseurs (CMG) avec une revue : Bulletin de médecine traditionnelle au Zaïre. En 1977, ce centre a organisé une vaste recherche sur la médecine traditionnelle dans plusieurs régions du pays tel que Kinshasa, Bas-Congo, Equateur, Province Orientale, Kivu. (**IRS et CMG, 1977**)

1.2. ENONCÉ DU PROBLÈME

Selon Kakule, la place qu'occupe l'utilisation des plantes médicinales par les ménages, pour 73,8% des enquêtés, l'utilisation des plantes médicinales est le deuxième recours après la médecine moderne. Selon cet auteur, *pour 90% des enquêtées, les maigres ressources familiales ne peuvent pas couvrir les coûts exorbitants des soins de santé modernes qui limitent leur accès au CS et à l'hôpital.*

Nombreux sont les médicaments déconseillés pendant la grossesse. Aussi, certaines femmes se tournent vers les plantes pour soulager les petits maux qui accompagnent souvent cette période. Un bon nombre de plantes dont on a un certain recul sur l'innocuité peuvent être utilisées pendant la grossesse, et cela à tous les trimestres (**Moussally K., 2009**).

1.3 QUESTION DE RECHERCHE

Ce travail veut répondre à la question de savoir quelles sont les motivations, les modes d'utilisation, les risques et l'issue de l'accouchement pour les gestantes pratiquant la phytothérapie utérotonique au 3ème trimestre de la grossesse à Mukabe dans le Territoire de Lubudi**.**

1.4.1. Objectif Général

Analyser la pratique de l'utilisation des plantes traditionnelles par les gestantes au 3ème trimestre de la grossesse et évaluer le niveau des connaissances sur ces pratiques à Mukabe

1.4.2. Objectifs Spécifiques

Ces objectifs ont été de :

1. Déterminer la proportion des gestantes qui pratique la phytothérapie dans le village Mukabe dans le territoire de Lubudi ;
2. Décrire les différentes plantes médicinales utilisées pour la phytothérapie au troisième trimestre de la grossesse par les gestantes à Mukabe **;**
3. Identifier les motivations et les modes d'utilisation de plantes médicinales et de leur administration ;
4. Relever les risques ou effets secondaires liés à la phytothérapie ou utilisation de plantes médicinales.

II. MÉTHODOLOGIE

2.1. DESCRIPTION DU TERRAIN D'ÉTUDE

1. Institution du village Mukabe Kasari.

Le village Mukabe Kasari est situé dans le Territoire de LUBUDI. Il tire son nom de son chef-lieu, qui a aussi tiré son nom de la rivière LUBUDI qui traverse le milieu de ce territoire. Ce Territoire a été supervisé par la ville urbano-rurale de KOLWEZI, dans la Province du KATANGA.

2. Coordonnées géographiques

Le territoire de LUBUDI est actuellement situé dans la Province du LUALABA, issue du découpage de l'ancienne province du grand Katanga. Il a une superficie de 17.860km^2.

Le village Mukabe- kasari est dans la chefferie de Bayeke où nous trouvons la tribu de BABANGU.

2.2. POPULATION D'ETUDE

Le village Mukabe '- kasari a une population totale de 13.796 Habitants avec un Centre Santé de référence, 4 Centre de santé, 12 poste de santé,

2.3. TYPE D'ETUDE

C'est une étude de cas descriptive, compréhensive, transversale et à devis mixte séquentiel (**Creswell, 2011**).

La conduite de cette étude mixte a été séquentielle et explicative, c'est-à-dire, qu'elle s'est déroulée en deux phases chronologiques. La première quantitative (QUAN) suivie de la deuxième qualitative (QUAL) (QUANT => QUAL). D'abord, il y a eu une collecte et une analyse de données quantitatives, suivie d'une phase qualitative durant laquelle l'équipe de recherche s'est posée de nouvelles questions de pouvoir comprendre/expliquer les résultats quantitatifs obtenus, apportant ainsi une clarification et une explication de ces derniers (**Creswell, 2011).**

Les méthodes de collecte et d'analyse des données QUAL et QUAN ont été séparées et l'intégration des deux phases s'est ainsi faite par connexion des résultats de la phase-1 QUANTI avec la collecte et l'analyse de la phase-2 QUALI (**BUJOLD et all., 2016)**.

La ressource constituée des résultats de la phase-1 QUANTI a permis d'identifier les catégories d'informateurs-clés. Et la deuxième à obtenir les explications débouchant sur les résultats de la phase-2 QUALI, obtenus avec un échantillon raisonné d'informateurs clés (**CRESWELL., 2011**).

La partie quantitative a établi un profil sociodémographique de la médecine traditionnelle phyto - thérapeutique chez les femmes enceintes (l'âge, le niveau d'étude, l'état matrimonial, le clan, la tribu, la Gestité, et le village etc.). La partie qualitative a porté sur un choix raisonné des gestantes, des maris et des prestataires (matrones et tradipraticiens) de Mukabe Kasari, ayant été impliqués dans les prestations phyto-thérapeutiques durant la grossesse.

2.4. Echantillonnage : participants à l'étude.

Période de l'étude qui a eu lieu du 18 Septembre au 12 Décembre 2018, Soit 3 MOIS

(1). Participants à la phase quantitative.

Notre échantillon d'étude était constituée de toutes les gestantes du village MUKABE dans le Territoire de Lubudi ayant utilisé les produits naturels dans la même cité et qui avaient répondu à notre invitation, ainsi que toutes les gestantes qui ont accouché après avoir utilisé les produits naturels et tous ceux qui étaient concernés par les critères d'inclusion susmentionnés, soit **157** gestantes**,** matrones ou sages-femmes **134,** et **53** maris et tradipraticiens (**N= 344).**

Nous avons exclu de notre étude toutes les femmes qui n'avaient pas utilisé les plantes pour un quelconque accouchement, les non résidant dans le milieu pendant un long séjour, les visiteuses, ceux n'ayant pas consenti de collaborer avec nous, les célibataires et les féticheurs.

(2). Participants à la phase qualitative

Nous avons considéré toutes les gestantes qui ont été reçues à la CPN, les centres de santé, les matrones ainsi que leurs maris reçus au cours de notre période d'étude (18 Septembre – 12 Décembre) Nous avons réalisé une sélection des participants par choix raisonné, incluant les gestantes au troisième trimestre de la grossesse, leurs maris, les matrones ainsi que les anciennes accouchées qui avaient utilisé les plantes pendant la grossesse et lors de l'accouchement.

2.5. Collecte des données

Dans la phase quantitative, la collecte des données s'est effectué grâce à une fiche de collecte (checklist) des données établie en français, Kisanga, Swahili. Et puis Kisanga

Les données de la partie qualitative ont été recueillies par triangulation des techniques de collecte, à savoir :

- Les entretiens : un guide d'entretien a été utilisé pour les interviews individuelles, semi-structurées.
- Les focus group de discussions, avec un thème et des sous-thèmes de discussion.
- Quelques photos et images prises ainsi quelques plantes ou racines.
- Il faut noter que chaque cas d'usage des produits naturels en dehors de l'hôpital a été répertorié sur une fiche d'enquête. Globalement, l'observation directe et indirecte nous a permis de trianguler les données.

2.6. Gestion et analyse des données

2.6.1. Approche quantitative

Les données quantitatives collectées et saisies en Word, encodées avec Excel version 2013, traitées et analysées statistiquement à l'aide du logiciel Epi info 7.2.2.6.

L'analyse quantitative limitée aux caractéristiques sociodémographiques des enquêtés , réalisée grâce aux statistiques usuelles suivie par l'analyse au niveau du volet qualitatif.

2.6.2. Approche qualitative

- Un Mois d'immersion dans les différents villages
- 35 entretiens guidés ont été utilisés pour les interviews individuelles, semi-structurées. Avec une prise de note, avec une durée moyenne d'interview variant entre 30 et 55 minutes
- Neuf focus group de discussions, avec un thème et des sous-thèmes de discussion constitué.de 6 à 12 personnes, avec une durée moyenne d'une à trois heures par focus
- 19 observations des plantes médicinales capturées par des photos et images (feuilles, racines)

3.7. CONSIDERATIONS ETHIQUES

Le respect des principes éthiques de la recherche scientifique ont été observé par : Le consentement éclairé, le respect de la dignité de la personne, la bienfaisance, la participation libre et volontaire , le respect de la confidentialité.

2.8. Contraintes et difficultés rencontrées.

Les difficultés lies à l'énumération des plantes, prise des connaissances sur les plantes pour divulguer leur produit, de résistance pour protéger leur patrimoine ancestral légué par leur père. Réclamation de la restitution du travail.

2.9. Limites du travail :

- Ces résultats qualitatifs ne sont pas généralisables, La taille de l'échantillon non standardisable, les principes actifs non connu ainsi que le degré de toxicité ;

III. PRESENTATION DES RÉSULTATS

3.1.1. Paramètres sociodémographiques des femmes enceintes

III.1.1 Age

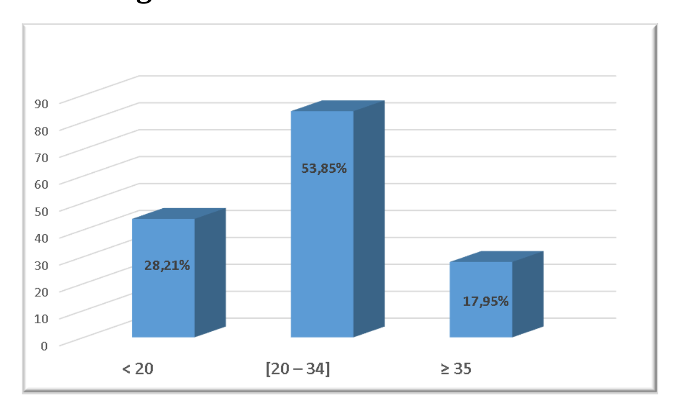


Figure 1 : Répartition des enquêtées selon l'âge

La tranche d'âge comprise entre 20 et 34 ans était la plus représentée avec une proportion de 53,85% ; celle de moins de 20 ans était représentée à hauteur de 28,21% tandis que celle de 33-43 ans n'a représenté que 17,95 % de l'ensemble. La moyenne d'Age était de 26,22 ± 7,73 ans (Minimum, 12 ans ; Maximum, 43 ans).

III.1.2 Niveau d'étude

Tableau II : Répartition des enquêtées selon le niveau d'étude

Niveau d'étude	Effectifs	Pourcentage
Sans niveau	37	23,72
Primaire	107	67,95
Secondaire	13	8,33
Total	**157**	**100,0**

La majorité (67,95%) des enquêtés avait le niveau d'étude primaire, suivie 23,72% d'enquêtées sans niveau d'étude.

III.1.3 Etat civil

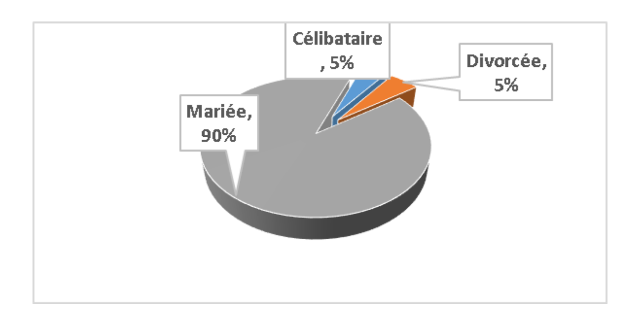


Figure 2 : Répartition des enquêtées selon l'état civil

La plupart (91,13%) de nos enquêtés étaient mariées, suivies de 5,13% de divorcées et enfin 4,49 % de célibataires.

PREAMBULE :

La perception et la pratique de la phytothérapie par les gestantes, les maris des gestantes, les matrones, les praticiens et le personnel soignant, se structurent autour de six dimensions essentielles reprises ci-dessous :

3.2.1. Intérêt d'utilisation de la phytothérapie.

L'intérêt d'utilisation de la phytothérapie chez les femmes enceintes comprend trois sous-thèmes, à savoir : l'utilité, les indications et les avantages de la phytothérapie.

3.2.1.1 Utilité de la phytothérapie :

Certaines considèrent la phytothérapie comme ***facilitatrice de l'accouchement***. Cette considération est soutenue par l'extrait ci-après :

> « *Makanga a biti a kwasha luine mwanda wa ku fungula col, mwana ekela biya, muntu aseme biya ne kenshi abande na bisanso* » (**INPHYT 2).**

Traduction libre : Les plantes médicinales aident beaucoup dans l'ouverture du col pour que l'enfant soit en bonne position et que la femme ne traîne pas à accoucher avec les douleurs.

D'autres considèrent la phytothérapie comme étant ***salutaire, car permettant d'éviter les complications et les césariennes*** : «*Tutoma a makanga a biti mwanda wa kutina ma nkoleja, ne ma cesaria, ange mwana wa kibankana a kidunluke* » (**INPHYT 1).**

Traduction libre : Nous buvons les produits de plantes pour éviter certaines complications et les césariennes et si l'enfant est en position transverse, il se redresse.

3.2.1.2 Indications de la phytothérapie.

Sont aussi diversifiées, elles comprennent : la position (haute) du fœtus avec convulsion, l'hypo- ou l'hypercinésie utérine et la mort fœtale in utero.

En ce qui concerne la position haute du fœtus, les répondantes se sont exprimées en ces termes : « Ange *mwana kenshi wikila, ne wiya ukengengeleka, sanga mama nangwa tata waji uba bukende ne kenshi waji utama makanga andi kwanza mu miezi miwame* » *(FOPHYT* 3).**Traduction libre** : Si le fœtus ne descend pas ou descend et remonte, c'est que la maman ou le papa est allé à côté (s'est prostitué) ou encore qu'elle n'a pas pris à temps son traitement.

Concernant l'indication d'hypo- ou d'hypercinésie utérine, un extrait formulé de la manière suivante : « *Shi bakubula ku maternité amba bisanso kenshi bidi biya, biketeka nangwa bia pita kipimo, kubangi i kishi ne bangi watoma bukanga col kange kufunguka* » *(FOPHYT* 3).

Traduction libre : Si on te dit à la maternité que les contractions ne sont pas bonnes ou qu'il y a excès de contractions, pour les uns, c'est le fait d'un ver et pour les autres, c'est la conséquence d'avoir pris le médicament avant que le col ne soit ouvert.

Quant à l'indication concernant la mort fœtale in utero, l'extrait d'entretien ci-dessous présente l'explication donnée par les répondants : « Ange *mwana kenshi wenda munda nangwa mafuka anga, mu mieji miwanine, kenshi wafwa, bangi bapungila ne bangi bafwila munda ange i mukata luine. Ino kenshi bobe operation i kumupela makanga bitu ne wa tamba » (***INPHYT 2).**

Traduction libre : Si le fœtus ne bouge pas dans le ventre quel que soit le nombre de jours pendant que vous êtes à terme, peut-être qu'il n'est pas mort et qu'il somnole, ou encore qu'il est mort dans l'abdomen. Alors on ne fait pas l'opération, on donne le médicament et il sort.

3.2.1.3 Avantages de la phytothérapie.

Le traitement des infections, l'élimination des vers intestinaux, la diminution du saignement, l'augmentation de l'hémoglobine, l'absence de toxicité et de goût amer.

Les avantages de traiter les infections et les vers intestinaux ressortent de l'extrait du focus group ci-après : « *Mwana mukazi wa dimi kenshi udia biya, ukoka luine ne kenshi udi ne kitashi kya kowa mukitashi, apo ukosha kupata ne bulwele bukwabo lo tudi kumupela a makanga » **(FOPHYT 3).***

Traduction libre : La femme enceinte ne mange pas bien, se fatigue beaucoup et n'a pas assez de temps pour se laver, elle peut ainsi attraper d'autres

maladies, c'est pourquoi nous lui donnons ses médicaments.

L'avantage de la phytothérapie en ce qui concerne l'augmentation ou le maintien du taux d'hémoglobine en diminuant le saignement lors de l'accouchement est illustré par l'extrait d'entretien ci-dessous :

> «*Mu mieji mukaka, tudi kutoma makanga a kongeja mashi, kupana bulobo ne kutshina lufuku lwa kusema mashi akatambe mavule, a makanga a mashi kenshi kwi atoma mu mweji wa 9* » *(***INPHYT 5).**

Traduction libre : Au 8 ème mois, nous buvons les médicaments qui augmentent le sang, qui donnent la force de peur que le jour de l'accouchement vous ne puissiez saigner beaucoup et ces médicaments ne sont pas à prendre pendant que vous êtes au 9ème mois.

L'avantage de la phytothérapie comme traitement non toxique, sans goût amer et moins coûteux est soutenu par l'extrait d'entretien suivant : «*Twatemwa luine kutoma makanga a biti mwanda kenshi e payangana, kenshi a lula nangwa a diko ino i tu nene luine twa bichi. Makanga à biti a wama luine* » (**INPHYT 5).**

Traduction libre : Nous aimons boire les médicaments extraits des plantes parce que ces médicaments ne tuent pas, ne sont pas amers, et sont administrés en petite quantité contre les infections et les vers intestinaux. Les médicaments des plantes sont bien.

3.2.1.4 Prestataires fournissant la phytothérapie.

Les personnes citées sont les mamans, les grand-mères, les maris, les voisins, les amies et les gestantes elles-mêmes. «*Bavule hii ba maman, nangwa Kambo, badi kwibapele a bia biti, ino ba tata ba nzumbo kenshi badi kuvula kwitabija patoka a badi kupela ku ba mama ne kenshi bi mweka patoka* » ***(FOPHYT 3).***

Traduction libre La plupart sont des mamans ou les grands-mères qui donnent les plantes, mais les maris ne veulent pas se faire voir au vu de tout le monde, mais remettent cela aux femmes et ne se font pas voir surtout.

3.2.1.5 Nature des produits utilisés en phytothérapie.

Les repondants (es) les ont classifiés en catégories suivantes : les feuilles : Mulembalemba ; les fleurs : lwenye ; les racines : Munkilwankilwa ; les écorces : Kitipitipi ; les tiges : Mumono ; la poudre : lufumpa et les produits à composition mixte : Mulende. C'est ce qui a été retenu des deux extraits suivants :

> « *Mwanda mwana ekile ne kutamba biya, ne ange kwadi nkitu kyadi kya*

kwatako hii kupoka LUFUMPA lwa MUNKILWAKILWA ne MAFUTA a ngaji wi shinga pa kavumo » ***(*****INPHYT2*****).***

Traduction libre : Pour que l'enfant puisse bien descendre et s'il y a eu autre chose, il faut prendre la poudre de MUNKILWAKILWA mélangé avec l'huile de palme et s'en oindre le ventre.

« *Kudi biti bikwabo kenshi yonka mabula bingi i bipangwa bidi KIVUNGWILA, mani à Busuma, ne mijaji ya ba mbwala be iponda, ba mupinga mwana mu bassin, ne wa sema rapide* » **(INPHYT 4).**

Traduction libre : Il y a d'autres plantes et pas seulement le fruit tel que le kivungwila : les feuilles de Busuma avec les racines de patate douce pilées ensemble sont introduites dans la cavité vaginale de la femme et celle-ci va accoucher rapidement.

Les milieux de provenance des produits de phytothérapie sont variés. Les informateurs (trices) nous ont cité plusieurs milieux différents, à savoir : la brousse, la forêt, le parc, les champs, le long des chemins, de la rivière, la montagne et la parcelle (à domicile).

« *Biti byonso i bi pangwa bya lesa, mukosha kyi bitana fwashi yonso kulondakana na kiti kyo usaka ne na fwashi yo wikala obe mwine. Adi kudi makanga angi kenshi a mweka fwashi yanso kisaka kwenda palampe .ii bishiya bakulu* » (**PHOPHY 4).**

Traduction libre : Toutes les plantes sont des créatures de Dieu, vous pouvez le**s** trouver à tous les endroits selon la plante que vous voulez et l'endroit où vous reste**z** vous-même. D'autres plantes ne se voient pas à n'importe à quel endroit, il faut faire de longue**s** distance**s**.

3.2.1.6 Préparation des produits utilisés en phytothérapie.

Les répondants (es) ont cité : les racines qu`on peut préparer, tremper et imbiber dans l`eau, la poudre, la macération, les produits crus, les inhalations, les infusions et les cataplasmes.Ceci est soutenu par cet extrait d'entretien : **«** *Ba toma biti bya MULENDE, bakwa Lufumpa lwa Munkilwankilwa, bangi ba bika mu mema ne bya kutoma* » (**INPHYT 4).**

Traduction libre : On boit les produits de la plante de Mulende, on se oint le Lufumpa de Munkilwankilwa et les autres sont à imbiber dans l'eau et être bus.

3.2.1.7 Pratiques d'administration des produits utilisés en phytothérapie.

Celles-ci comprennent les voies ci-après : orale, cutanée et vaginale.

Ces voies d'administration ressortent de l'extrait d'entretien ci-après : **«** *Bilambwe bya kuvuala ne kufungula dishinda, byankutoma hii kipunga ngombe ne kulutwe hii Bibalo bya kushikatmo ne kowa* » (**INPHYT 3).**

Traduction libre : L'aloès est à introduire dans la cavité vaginale pour ouvrir le passage, le kipunga ngombe est à boire et les écorces sont à imbiber dans l`eau pour les bains de siège et le lavement.

Parmi les instruments utilisés comme mesurettes, les répondants (es) ont cité : une boîte de tomate, un demi-verre, un petit gobelet, et un bassin. C'est ce qui ressort de l'extrait du focus group ci-dessous : **«** ***Makanga*** *a pusana, mwanda kudi angi i kubika mu kakompo kanene, angi mu verre ne bakwabo ba ijibila ku pimina mu kompo wa tomate kwapwa, Ne ange kudi a kowa wa bika mu disani dia kudinga*. » (**FOPHYT 5)**

Traduction libre : Les produits sont différents, parce que les uns sont à mettre dans le petit gobelet et les autres dans un verre ; d'autres personnes sont habituées à n'utiliser que la boîte de tomate. Et aussi à se couvrir on trempe dans un bassin qui peut convenir.

Les doses administrer à volonté, une fois, deux fois, ou trois fois par jour, et suivant l'âge de la grossesse, plus particulièrement au cours du travail. « *Tudi kutoma makanga kulondakana na kiti kine, ange tutoma lukelo, mabanga ne bufuku, ne makwabo i kulondakana na kiti ne kitashi kya bisanso mwanda wa kutulumuna mwana* » *(***FOTHYT** *5)*

Traduction libre : Nous buvons les produits selon les plantes ; d'autres le matin, le soir, la nuit et d'autres selon les plantes et le moment des contractions pour expulser l'enfant

.3.2.1.8 Conséquences des pratiques de la phytothérapie.

Celles-ci comprennent : les épuisements, les complications dues aux mélanges des plantes, les hémorragies à la prise tardive des produits au cours de la grossesse, ainsi que les césariennes. L'extrait d'entretien ci-après ressort certaines des conséquences qui ont été citées avec récurrence. « Ang**e** *wadi na bisanso binene kenshi waseme biya ne lubilo, kisaka ku mutshangila biti bimo bimo abi bwa : mumono, mutula ne kajima mbale ku bangi i mujaji wa kipapayo kwapwa mashi a tamba ne bakwabo i lujimgwe*» ***(FOPHYT* 2).**

Traduction libre : Si tu avais un peu de contraction avant et si tu ne t'accouche pas rapidement, il faut mélanger quelques plantes qui sont Mumono,

Mutula et Kajima mbale pour les autres c'est la racine de papaye on peut saigner beaucoup et d`autre produits peuvent donner de vertige.

IV. DISCUSSIONS DES RESULTATS

Cette étude **présente des mérites, mais aussi des limites**. Parmi les mérites, nous pouvons citer le fait qu'elle soit une étude mixte, une première à aborder les questions de médecine traditionnelle.

Les limites de cette étude qui figurent au point indiquent que nous ne pouvons pas extrapoler les résultats du village Mukabe kasari, sauf que nous pouvons le comparer avec un milieu similaire qui présente la même structure géographique, le climat, les types de plantes, les croyances et pratiques similaires, le même problème sur la gestation au 3ieme trimestre etc.

Malgré les limites mentionnées, les résultats quantitatifs et qualitatifs de cette étude nécessitent d'être discutés.

Au plan quantitatif, la pratique de la phytothérapie l'étude indique que 157 femmes enceintes, et 134 Matrones ainsi que 53 maris de femmes enceintes reconnaissent son usage. Nous discutons respectivement l'âge des utilisatrices, leurs niveaux d'étude, leur Gestité, leur parité, leur état matrimonial, vis-à-vis de la pratique de la phytothérapie à Mukabe Kasari.

En ce qui concerne les tranches d'âge, celle de moins de 20 ans était représentée à hauteur de 28,21%. Ces résultats s'éloignent de celui trouvé par **Prual**, qui a documenté 1,6 % pour les femmes âgées de moins de 16 ans et 11,8 % pour celles âgées de plus de 34 ans.(Prual, 1999).

Cette observation pourrait être liée au fait que les jeunes filles se marient très jeunes avant l'âge de maturité, c'est-à-dire 18 ans, dans certaines contrées, à l'instar de notre terrain de recherche, parfois pour suppléer aux études de leurs frères et cela pour des raisons économiques pour certaines familles. Cette pratique de mariage précoce peut avoir pour implication des accouchements précoces des filles de moins de 20 ans.

Pour ce qui est du niveau de l'instruction, **Rachdi et al.,** avaient indiqué que les parturientes analphabètes étaient les plus représentées avec 80,3%. Dans cette contrée, la jeune fille est utilisée pour des buts lucratifs au bénéfice des autres membres de famille en plus des travaux de ménage. Nous avons noté que 23,72% de nos répondantes étaient analphabètes, nos résultats ne se rapprochent pas de celui trouvé par d'autres chercheurs. Ce phénomène se justifierait par le fait que c'est un milieu rural où il y a eu la présence des missionnaires qui ont créé beaucoup d'écoles et la plupart de filles sont passées par le banc de l'école bien qu'elles n'ont pas fini le cycle élémentaire.

En ce qui concerne l'état matrimonial, les résultats indiquent que la plupart (91,13%) de nos participantes étaient mariées, suivies de 5,13% de divorcées et enfin 4,49 % de célibataires. Cette observation explique et appuie la notion selon laquelle les jeunes filles sont mariées avant la maturité et des cas de maternité précoce sont observés.

Prual dans son étude a trouvé que 23,1 % étaient de grandes multipares (≥4). Environ un quart (16,67%) des répondantes étaient représentés par des grandes multipares, Nos résultats ne corroborent pas avec ceux trouvé par Prual dans son étude sur « la grossesse et accouchement en Afrique de l'Ouest, ce qui justifierait que celles qui accouchent à l'âge avancé ont peu d'enfants que ceux qui mettent au monde très jeunes. Un peu plus d'un quart (26,28%) des répondantes était représenté par les grandes multi gestes ex aequo avec les paucigestes (26,28%), les primigestes représentant un peu moins d'un cinquième (18,59%) des gestantes. C'est une observation qui serait liée à notre échantillon d'étude.

Nous nous sommes aussi intéressé à celles qui prescrivent et administrent les produits à base des plantes médicinales aux gestantes. Les résultats de cette étude indiquent que la majorité (62,69%) des participantes matrones échantillonnées avait le niveau d'étude primaire contre celles du niveau secondaire représentant 15,67 %. Contraire à ce qui est documenté au Niger par **Hunte**r, il avait été constaté que les sages-femmes étaient plus souvent issues de milieux sociaux favorisés que les autres personnels de santé et avaient un meilleur niveau d'éducation que les infirmiers. Elles ont par ailleurs un niveau d'éducation très supérieur à la majorité des femmes qu'elles prennent en charge, dont 86 % sont analphabètes au Niger (**Bouquet**). En se référant à notre milieu d'étude, nos matrones avaient une intelligence pratique et socio culturelle qui attirait presque la majorité des gestantes malgré le faible niveau d'instruction

Au plan qualitatif, la pratique de la phytothérapie est diversement et positivement perçue à Mukabe Kasari. Parmi les résultats qualitatifs, l'interprétation et les implications de cette perception peuvent être aussi débattues. Notre débat peut concerner essentiellement la perception et la pratique de la phytothérapie qui est indiquée pour faciliter l'accouchement, éviter les complications, et c'est un patrimoine ancestral. Les résultats qualitatifs ont indiqué quelques grandes orientations, à savoir :

Position (haute) du fœtus, Convulsions de la mère, hypo- ou hypercinésie utérine, et Mort fœtale in utero avec les conséquences possibles qui peuvent être épuisement, vertige, hémorragie et conduit aux césariennes

Concernant **les trois fonctions :** faciliter l'accouchement, éviter les complications, et souci de perpétuer le patrimoine ancestral.

Les avantages / effets la phytothérapie sont ceux de Traiter les infections, tuer les vers intestinaux, diminuer l'hémorragie et augmenter l'hémoglobine, pas toxique, n'a pas de goût amer. Des perspectives se profilent en ce qui concerne la pratique de la phytothérapie par les gestantes aux 3 ieme trimestres à Mukabe.

Selon l'OMS, la demande en médecine traditionnelle et complémentaire n'a pas fléchi et ces pratiques font de nombreux adeptes à travers le monde. Dans certains pays en développement, les guérisseurs traditionnels sont aujourd'hui encore les seuls ou les principaux prestataires de soins pour des millions des populations en zone rurale De pays toujours plus nombreux ont progressivement reconnu la contribution que la médecine traditionnelle et complémentaire peut apporter pour favoriser la santé et le bien-être des personnes et mettre en place des systèmes de santé complets.

CONCLUSION

Cette étude portant sur la pratique de la phytothérapie utero tonique au 3^{ieme} trimestre de la grossesse par les gestantes, La population d'étude était principalement de 137 gestantes 53 époux des gestantes, 134 matrones et tradipraticiens dont (N = 324) ; avec l'objectif de décrire les pratiques de la phytothérapie par les gestantes au 3ème trimestre et évaluer le niveau des connaissances sur ces pratiques à Mukabe.

- Déterminer la fréquence des gestantes de la phytothérapie qui est majoritaire 90,6%
- Identifier les pratiques et leurs finalités qui sont les feuilles, écorces, poudre (lufumpa)
- Décrire les plantes utérotonique : Mumono, Kivungwila, Kajima mbale, Mutula
- Explorer la perception : Faciliter l'accouchement, ouvrir le col, et s'accoucher rapidement
- Relever les risques effets secondaires : épuisement, vertige, hémorragie
- Cette pratique suit une logique incitée par la connaissance des indications, des usages et de la facilité des formes, des posologies, des voies d'administration, etc.

REFERENCES

Abbey and Krobou people of Agboville Plants used to treat gyneco-obstetrics disorders, in traditional medicine, Côte-d'Ivoire 2010. pp 38 – 40.

Administration D'état : De La médecine traditionnelle chinoise avec le monde, Togo en 2011.pp 4 -10.

Amini R., Analyse chimique et activité bactérienne de trois plantes médicinales antituberculeuses à Kisangani ; Monographie, inédite, faculté des sciences, Kisangani, 2010 pp. 24,25.

Arnal B., gynécologue-obstétricien et phytothérapeute, Auteur de Syndrome prémenstruel : 4 programmes naturels selon vos symptômes, Editions Thierry Souccar, Paris 2014.pp 24 - 30

Article de Synthèse Phytothérapie Clinique First Online : 10 November 2006

Bouquet A., Recherches chimiques préliminaires sur quelques plantes médicinales du Congo-Brazzaville. Médecine Tropicale, Vol. 28 1968, pp. 49-58.

Bousquet A., 1972 Plantes médicinales du Congo Brazzaville. Masson 2011 pp.234, 235

Chenge M, Mashini N, Mwembo T et Luboya : Approche conceptuelle d'organisation des services de planification familiale dans une zone de santé. Lubumbashi Médical N 6 ,2008 pp 47-57.

Creswell, W J. Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches (4th Ed.). Thou Sand Oaks, CA : Sage 2014.pp 245 -260

Gayet. C, Les symptômes d'une grossesse - Produits naturels et herbes médicinales Paris 27 avril 2014 pp 45.

Ipuma M., Screening biologique et chimique de bride lia atroviridis et de harungana madagascariensis, plantes utilisée contre les infections des voies urinaires en médecine traditionnelle. UNIKIS, Kisangani, 1989 pp.12.

Jaffre, Y. **& Prual A.,** Le corps des sages-femmes, entre identités professionnelle et sociale". Sciences Sociales et Santé. France 1993

Kakule.**,** Etude in vitro de l'activité de quelques plantes médicinales soignant la drépanocytose à Kisangani. UNIKIS. , pp 2007

Mosca. D. " 9 mois sans médicaments", Hachette pratique, France 2010. Pp 10 -11.

Moussally K., L'utilisation des plantes médicinales en grossesse : prévalence, déterminants et risque de prématurité, 2009.pp 41- 63

MERGER C : évaluation et traitement de la douleur pelvienne aigues et chroniques de la femme enceinte, Université de Strasbourg Octobre 2002, 5-6p.

OMS et MSP, RDP lao : Phytothérapie et lutte contre l'ulcère de Buruli dans le district sanitaire de Yamoussoukro Cote d'Ivoire. 2012 pp

OMS : prise en charge des complications de la grossesse et de l'accouchement, guide destiné à la sage-femme et au médecin. Genève 2003.

Pakoussi1 T., et al. : Laboratoire de physiologie/pharmacologie, Faculté des Sciences, Université de Lomé, Togo 2006.

Posadzki P. Et Al ; a publié en un article présentant une vue d'ensemble de 50 revues systématiques concernant 50 plantes médicinales différentes 2013.

Rapport Sur Une Enquête portant sur la situation de base de la MT/MC Togo en 2009 pp 87 -104.

Utshudi T., screening chimique et isolement des tanins de la plante aphrodisiaque combretum smeath manu (combrétacée) utilisée dans la médecine traditionnelle à Kisangani. 2003 pp.26.

Hunter J., et al : Clinical dermatologie, 3th Blackwell science, Massachussetts, 2003 pp. 189.

Auteurs

• **Nama mwengu Cécile** : namacecile@gmail.com École de Santé Publique de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

• **Chuy Kalombola Didier** : chuykalombola@gmail.com École de Santé Publique de l'Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo

• **Kabamba Kangombe jacques** : drjkabamba@gmail.com Chercheur indépendant, République Démocratique du Congo

• **Kimba Mukanya Pascal :** École de Santé Publique, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. kimbapascal@yahoo.fr

• **Mundongo Tshamba Henri** : École de Santé Publique et Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo.. h.mundongo@gmail.com

• **Malonga kaj Francoise** : École de Santé Publique et Faculté de Médecine, Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. malongafrancoise01@gmail.com

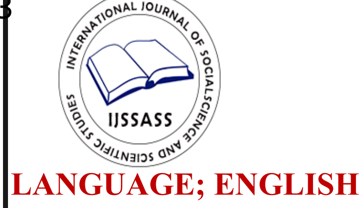
• **Kakoma sakatolo zambezi :** Faculté de Médecine et Santé publique Université de Lubumbashi, République Démocratique du Congo. Jbszkakoma2016@gmail.com

Remerciements :

Au Programme de Renforcement Institutionnel pour des Politiques de santé basées sur les Evidences en République Démocratique du Congo (RIPSEC). A l'Union Européenne, pour le financement de cette étude. A l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Lubumbashi (RDC)

A tous ceux qui ont contribué à la conception, la rédaction, la production et la diffusion de l'article.

Les auteurs sont entièrement responsables de la qualité scientifique de la recherche qui fait l'objet de la présente publication.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

DATASPACE: A NEW METHOD FOR MANAGING INFORMATION

Ebinim Chinelo

ebinimnoble@gmail.com

Accepted; 30/07/2021
Online Published; 30/09/2021

Abstract

Taking a look at some huge or little associations or investment, overseeing the collection among information at different level has turned to a difficult assignment for local area administration. The advancement of social information base administration frameworks served to center the information management local area for quite a long time, with awesome outcomes. As of late, in any case, the quickly extending requests of "information all over the place" have prompted a field included intriguing and useful endeavors, however without a focal concentration or composed plan. The most intense data management challenges today come from organizations such as government offices, libraries, private companies among others depending on an enormous number of various, interrelated information sources, however having no real way to oversee their dataspaces in an advantageous, incorporated, or cogent style.

Also, in an association, information might change from completely organized to totally unstructured. The current information management framework which is known as database neglect to oversee such information in proficient way. Hence, this research article proposes dataspaces and their emotionally supportive networks as another plan for information management. This plan includes a lot of the work going on in information management today, while representing extra exploration goals. This new method of information management; dataspace, is an innovation resolves the issue of heterogeneity present in information and tackling different weaknesses of the current frameworks (database). This article justifies a review on dataspace and examines issues identified with the dataspace framework design, information display, questioning as well as responds methods, including ordering.

1. Introduction

The management of heterogeneous, complex, and huge volume of information is a difficult assignment in the world today. In some huge or small associations and enterprises, information might be dispersed in many ways; it might be organized like a social database called relational database, semi-organized like web information, and unstructured like text records are managed by applications (Franklin et al., 2005). A social data set administration framework known as RDBMS oversees just organized information; semi structured and unstructured information required distinctive administration programming application. Consider, a college has a few divisions, and every office keeps up with its data set separately utilizing information base administration programming. Various divisions may be utilizing distinctive data set administration programming. The computer center might keep up with its information in a separate data set, while accounts office deals with its information utilizing a social database management system. Towards the ending of every month, accounts division might require data about number of days worked by the workers of the computer center office to figure their month to month pay. Here, the issue of heterogeneity comes in picture that limits the record division for recovering information from data set of the computer center division. The potential arrangements of this issue can be first, the ideal information from the data set of the computer center division might be physically entered in the office information record collection. Second arrangement may be information combination (Franklin, 2009), which propose the mix of data sets of both the divisions utilizing a product instrument. Third, arrangement utilization of dataspace innovation. Franklin et al. (2005) proposes the idea of dataspace for overseeing collection of heterogeneous information.

A dataspace incorporates its information in a gradual design, works on its exhibition based on time (Podolecheva et. al., 2007). The dataspace innovation is in its advancement stage. The work on demonstrating dataspaces (Dittrich & Salles, 2006), questioning as well as responds methods (Halevy, 2006), with ordering procedures (Dong & Halevy, 2007) has been referred to in writing. The dataspace frameworks for example Semex, iMeMex as well as Sheaf (Dittrich, 2006) have been executed and referred to in writing.

The main objective of this article is to propose and justify dataspaces and their emotionally supportive networks as another techniques for information management. Remaining aspects of this article is coordinated as follows: review of some literatures on the concept of dataspace and the concept of dataspace model and the problems of developing it which could be broken into; definition of dataspace, examples of dataspace model, a potential design for dataspace management system, questioning as well as responds strategies for dataspace, dataspace ordering techniques and lastly problems of developing dataspace.

2. Literature Review

Dataspace is characterized as a bunch of associates and connections among them. The items of a dataspace might be information sources like relational database, code assortment, text records, web information, XML archive, a product bundle, as well as an email store. Dataspace brings another design for data incorporation (Halevy et al.,2008). Dataspace is only an information incorporation approach. The case of dataspace may incorporate personal information management, logical information management, google work area search, sea flow determining framework, organized question and content of url, natural infor-

mation examination, ecological perception and anticipating, and interpersonal organizations (Franklin et al., 2005).

According to Dittrich (2006), personal information management contain exceptionally heterogeneous information such as messages, word records, XML, music documents, picture documents, address book sections and so on accessible on the individual work area with conceivable expansion to cell phones, individual data on web, or even all data access during an individual lifetime. Dealing with the individual data in proficient way is a difficult undertaking. Personal information management (Dittrich, 2006) offers the administrations for simple access and control of individual data. Personal information management upholds the inquiry like "Discover the rundown of understudy who took the dataspace point for the show in current semester", "discover the rundown of paper distributed in year 2010 in DASFAA gatherings". The work area search instruments are the initial step for fostering a personal information management. The management frameworks as regards personal data management are iMeMex, Semex as well as Haystak (Dong & Halevy, 2007).

More so, Franklin et al., (2005) said that logical data Management consider a logical examination bunch chipping away at a huge venture, let climate gauging framework for mimicking past, present, as well as not therefore distant upcoming occasions. This gathering is graphically conveyed, use web to organize logical exploration, and offer information from the examination library. The calculation may requires bringing in information, and model yields from different gatherings, for example surface climate perceptions requires information from cloud determining.

The perception consequences of surface whether perception are the contributions to the program of cloud estimating framework. It could be conceivable that information oversee by one gathering will be unique in relation to different gatherings in term of overseeing programming projects, construction and so forth. Assuming one uses relational database and another XML, then, at that point the changing of information and construction starting with one then onto the next is troublesome. The arrangement of this issue is to make a logical dataspace for overseeing information and each gathering will recover required information from logical dataspace in accordance to Franklin et al., in year 2005. Dessi et al. (2009) propose a Collaborative Scientific Environment for the logical dataspace management.

Franklin et al., (2005) in their research paper said that information management situations today is infrequently the situation that every one of the information can be fit pleasantly into a regular social database management situation, or into some other single information model or framework. All things being equal, experts are all the more regularly confronted with a bunch of approximately associated information sources and accordingly should separately and over and over address low-level information management challenges across heterogeneous collections. These difficulties include: giving pursuit and inquiry ability; authorizing rules, honesty requirements, naming displays, and so on; following genealogy; giving accessibility, recuperation, and access control; and overseeing advancement of information and metadata.

Such difficulties are everywhere they emerge in businesses be it huge or little, even in government organizations, huge science related joint efforts, libraries whether advanced or not, combat zones, in "savvy" homes, and surprisingly on one's personal computer work area or other individual gadgets. In every one of

these situations, notwithstanding, there is some recognizable degree and control across the information and fundamental frameworks, and consequently one can distinguish a space of information, which, whenever supervised in a principled way, will offer critical advantages to the association. This present article propose dataspace with full justification as another means for information management in such complex situations and propose the plan for developing dataspace support platforms.

3. The Concept Of Dataspace

By all actions, the information management research within the locality of a business environment stays dynamic, lively, and developing. The worry has been raised, notwithstanding, that the local area at present does not have a focal core interest for social database management system comparable for the new universe of divergent decentralized information. Besides, there is a developing inclination among many, that the expression "information base exploration" is excessively prohibitive for the broadness of points as regard the local area. While it could be conceivable that the field has basically become too enormous to even think about obliging a solitary, brief vision. So, there is a need for another approach instead of the conventional one of the databases. The information base local area has since quite a while ago had a cycle of self-appraisal in which senior analysts meet occasionally to study the condition of the field and to distinguish promising exploration regions for what is to come leading to another concept called “DATASPACE” In this manner, dataspace can be defined just as an umbrella for these shifted endeavors of integration of data, mapping of scheme, management of information model searching for several data simultaneously the management and process of indeterminate data among others. As we examine later, nonetheless, we additionally accept that the all-encompassing perspective taken by dataspaces and its support system would itself be able to prompt another arrangement of examination challenges.

In the course of this article, two major examples of dataspace will be justified. To start with, personal information management is one of them which has been mentioned before in this article and next is logical data management which some people referred to as scientific data management. Personal information management has its objective to offer simple access and control of the entirety of the data on an individual's work area, with conceivable expansion to cell phones, individual data on the Web, or even all the data got to during an individual's lifetime. Trend (2001) said that ongoing work area search devices are a significant initial step for Personal information management, however are restricted to watchword questions. The author said that his work areas ordinarily contain some organized information like bookkeeping pages and there is significant relationship between divergent things on the work area. Thus, the subsequent stage for personal information management is to permit the client to look through the work area in more significant manners. For instance, the author sighted an example that assuming his student who took his data set course last quarter", or "process the total equilibrium of his ledgers". He went further that he might likewise want to look by affiliation, he might want to inquiry about sources, or "discover all bookkeeping pages that have a difference section". The standards of dataspaces in play in this model are that (Trend, 2001) a personal information management apparatus should empower getting to all the data on the work area, and not simply an expressly picked subset, and (Podolecheva et. al., 2007) while personal information management frequently includes incorporating information from various sources. All things being equal, the greater part of

the time framework should give best-exertion results, and more tight combinations will be made uniquely in situations where the advantages will plainly offset the speculation.

Also, another example is the logical data management, let us consider a logical exploration group researching on a natural perception and estimation. They might be checking a beach front environment through climate stations, shore-and float mounted sensors and distant symbolism. Another thing is that, they can be running air and liquid elements models that recreate past, current and not so distant future conditions. The calculations may require bringing in information and model yields from different gatherings, for example, stream drifts and sea circulation conjectures. The perceptions and recreations are the contributions to programs that create a wide scope of information items, for use in the gathering and by others: analysis plots among noticed and reenacted information, pictures of surface temperature dispersions, liveliness of salt-water interruption into an estuary. Such a group can undoubtedly hoard a great many information items in only a couple years. While it could be that for each document, somebody in the group knows where it is and what it implies, no individual might know the whole possessions nor what each record implies. Individuals getting to this information, especially from outside the group, might want to look through an expert stock that had essential record ascribes, for example, time span covered, geographic area, stature or profundity, actual variable such as temperature, wind speed, sort of information item like chart, conjecture or hindcast, etc. When information results of interest are found, understanding the genealogy is fundamental in having the option to break down and analyze items: What code rendition was utilized? Which limited component lattice? How since quite a while ago was the reproduction time step? Which climatic dataset was utilized as information? Before long, such group should unify with different gatherings to make logical dataspaces of provincial or public extension. They should effectively send out their information in standard logical arrangements, and at granularities using sub-record or numerous document that do not really relate to the segments they use to store the information. Clients of the unified dataspace might need to see assortments of information that cut across the group in the alliance, for example, all perceptions and information items identified with water speed, or all information identified with a specific stretch of coastline for as far back as two months. Such assortments might require nearby duplicates or extra files for quick inquiry. This situation delineates a few dataspace necessities, including a dataspace-wide list, support for information ancestry as well as making assortments and files past what any one partaking source supplies.

4. Dataspace Model Design

A potential design for dataspace management system presents portrayal on framework design of a dataspace management system that oversees information in dataspace, offers types of assistance to dataspace members and clients, and it additionally upholds a model administration climate that permits making new relationship and controlling existing relationship among the members. The necessary parts of a dataspace management system ought to be inventory and browsing, searching and query, local store and index, discovery part, source expansion segment, and Administration (Podolecheva et. al., 2007). In addition, inventory and browsing segment, stores detail portrayal about the members of dataspace. The client can get depiction about the information source by perusing the list. Search and query segment, gives finding and questioning office to the clients of a dataspace. A dataspace management system upholds the catchphrase inquiries, organized questions, meta information inquiries, checking questions and so forth. It like-

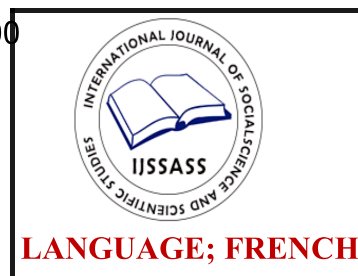
wise upholds heredity and vulnerability inquiries. Local store and index component, is answerable for empowering quick question offering and explanation to the client. This segment locally stores the habitually access information in its reserve and answers certain inquiries without getting to unique information sources. Ordering is a significant issue in heterogeneous climate for quick finding of information. It accepts a token as an information and return the areas of token showing up in dataspace. Revelation Component, is liable for finding the new members in dataspace, finding the new relationship with existing members, making self-loader relationship and controlling existing relationship among the current members of dataspace. Similarly, source extension is liable for improving the low-level member of dataspace by supporting reinforcement, replication and recuperation activity. Organization segment, is a focal part of a dataspace management system that oversees collaboration among all segments of a dataspace management system. This segment is additionally answerable for connection of clients with dataspace management system.

Moreover, there are different model for dataspace which are probabilistic semantic model, iMeMex data model, unified data model as well as triple data model. The probabilistic semantic model is absolutely founded on likelihood (Sarma, 2009). This model uses the probabilistic intercede diagram and probabilistic semantic mappings for addressing the information in heterogeneous information sources, and supporting top-k question replying. The fundamental test in building an information reconciliation framework is joining vulnerability. Beforehand, this model is utilized for tackling the issue of vulnerability in information reconciliation. Presently, it is reached out for displaying the information in dataspace support stage. The primary goal of dataspace framework is to incorporate the heterogeneous information sources in "pay-more only as costs arise design". This model uses information mix approach, populates the information in dataspace framework in gradual style, and works on its presentation with time. The probabilistic information model uses probabilistic interceded pattern and probabilistic blueprint planning for incorporating different information sources and populating them in dataspace. Right off the bat, the set of probabilistic interceded outlines have been consequently made from the set of source mappings by utilizing bootstrapping calculations (Das Sarma, 2008); then, at that point information sources outline have planned into interceded diagram by utilizing probabilistic composition planning, after those questions presents over intervened blueprint. The client questions presented over framework are first reformulated into set of applicants organized inquiry. This cycle is called catchphrase reformulation. Whenever wanted information are found in interceded outline then, at that point answer is gotten back from here. Else, the arrangement of organized questions is reformulated into individual information sources. This interaction is called question reformulation. The information is populated over intervened composition in gradual design that is the primary attributes of dataspace (Sarma, 2009). This framework returns top-k answers of an inquiry presented over framework. The probabilistic semantic model handles the vulnerability present at different level. The wellsprings of vulnerability in dataspace framework are semantic outline planning, semantic interceded mapping, information and inquiry. The planning addresses a connection between the different heterogeneous information source and interceded diagram. The probabilistic pattern planning is utilized for portraying the connection between the source and interceded construction without vulnerability in planning. There are generally two sort of semantic construction mappings (Dong & Halevy, 2009): by-table semantic which relies upon the right planning between the source and target diagram and by-tuple semantic relies upon the right planning

between the specific tuple of the composition. The benefits of personal data management are returns top-k responses to the client's question, handles the vulnerability at different level. The principal disservices of personal data management model are acquiring the solid likelihood and less adaptable because of combination approach.

Similarly, iMeMex data model is a combined and flexible information model (Salles, 2006), which is extraordinarily intended for an iMeMex personal data management system. It communicates all close to home data as asset view and asset view diagram. An asset view is a succession of parts that express organized, semi-organized, and unstructured bits of the basic information. For instance, records, envelopes, components of XML archive and so forth addresses unmistakable asset view in iMeMex data model. The arrangement of asset view, which have normal property, frames an asset view class such as file and folder; relational tuple, connection, social relational database, and so forth address an asset view class. Asset view is connected to one another structures a self-assertive coordinated chart structure, called assets view diagram. Some of the merits of iMeMex model are: it is the primary model which is ready to addresses all heterogeneous individual data into single model, it addresses heterogeneous information as asset view and uses data set methodology so natural to comprehend. While the drawback of iMeMex model, depends on diagram construction and utilizations of another inquiry language. The iQL depends on XPath and SQL like question language so it could be extremely unpredictable. Learning another inquiry is minimal hard for ordinary clients. Likewise, the unified data model is particularly plan for the work area search framework (Pradhan, 2007). This model structures a combined pull requested tree for information like document, organizer, and content of records store in work area dataspace. And lastly, triple model addresses heterogeneous information in triple structure (Zhong, 2008). It decays the heterogeneous information into set of little lumps of data, called data unit, and epitomizes these data units into significantly increase. For breaking down a thing into triple, there are sure decomposition rule sets. By utilizing DRS, a data thing breaks down into significantly increase. The following are the benefits of triple model which are: it is a straightforward and adaptable answer for addressing heterogeneous information, it upholds subject predicate object inquiry language that can be upgraded. The inconvenience of TDM model is that it does not uphold articulations inquiries, vulnerability and heredity ancestry questions. The non-advance clients are curious about SPO inquiry.

Moreover, questioning as well as responds strategies for dataspace clarifies questioning and noting methods for dataspaces. Dataspace framework gives a uniform access inquiry interface to the client more than a few heterogeneous information sources. The clients can present inquiry in different language over dataspace frameworks. A few difficulties have been recognized by the analysts during the planning of questioning and noting procedures for the dataspace framework (Halevy et al., 2006)). These difficulties cover inquiries and answers. Inquiries, catchphrases as well as organized inquiries are presented by the client over the arrangement of heterogeneous information sources. Accordingly, taking care of such complex questions is a difficult issue in light of the fact that each source might have distinctive model and inquiry language. Answers, since the answers of a question can be acquired from more than one information sources. Along these lines, it may vary in term of rank, heterogeneity, iterative, sources as answer, reflection, and in-suit.



LANGUAGE; FRENCH

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-4, September 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

Attributions causales des accidents de travail dans les ateliers centraux de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo à Likasi – *Opinions des agents accidentes* –

KAMBULU NSHIMBA KAZADI Jacques
Professeur Associé Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education Département de psychologie
jcqskmbl@gmail.com

Received; 9th August
Accepted; 16th September
Online Published; 30th September

A R T I C L E I N F O | **En guise d'introduction**

Mots clés:

Attribution

Attribution causale

Accident de travail.

Pour appréhender la survenue des accidents de travail au sein des ateliers centraux de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo (SNCC) dans la ville de Likasi, nous sommes parti des dispositifs techniques mis en place et des mesures organisationnelles préventives qui sont en vigueur dans cette entreprise étatique. En dépit de ces stratégies dont la qualité est avérée, les accidents sont fréquents. Sans discréditer les résolutions de l'entreprise face aux accidents vécus, nous avons estimé que des paramètres psychologiques auraient joué un rôle déterminant. C'est dans cette logique qu'il nous a paru opportun d'interroger les salariés victimes dont les opinions ont confirmé notre hypothèse. En effet, les données issues du terrain démontrent que les agents de la SNCC/ Likasi travaillent comme si de rien n'était. Ils agissent de cette manière à cause du fait de ne pas s'être appropriés les directives ou instructions ni les objectifs de leur milieu professionnel. Ensuite le niveau d'exigence énergétique de leurs tâches professionnelles n'est pas compatible avec leur capacité énergétique au poste de travail. A cela s'ajoutent le mécontentement, la surcharge et la démotivation au travail. A cause de l''internalité des causes inférées, nous avons proposé deux pistes en tant que stratégies correctives pour clore notre investigation.

L'INTRODUCTION GENERALE

De nombreux et fréquents accidents de travail sont répertoriés, d'après les rapports trimestriels, dans les ateliers centraux de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo à Likasi. Pourtant cette entreprise, en tant que système, a déjà mis sur pied des mesures préventives, outre les stratégies de prise en charge dont bénéficient les accidentés. Ces mesures visent un de ces deux axes :

- soit concerner le système entier de production ou l'organisation du travail au sein de l'entreprise dans son ensemble ;
- soit encore, s'intéresser au personnel en activité de production en vue de recourir aux affiches et à plusieurs autres mesures préventives.

En dépit de ces dispositifs, les accidents surviennent et ce, le plus souvent d'après le contenu de ces rapports que nous avons analysés attentivement. Il existerait, en ce qui nous concerne, des facteurs d'ordre psychologiques susceptibles de les expliquer. En fonction de cette préoccupation, il nous a paru opportun de faire participer, non pas les experts de sécurité tels que les contrôleurs et les inspecteurs, mais les employés accidentés : qu'ils nous révèlent la cause des événements impromptus qui leur sont arrivés. Leurs opinions semblent appropriées et même instructives.

En effet, les raisons que les victimes donnent comme explication des accidents de travail, encore mieux leurs attributions causales, sont nécessaires dans les entreprises modernes qui accordent de l'importance au facteur humain et plus particulièrement à la sécurité en situation de travail. En rapport avec leurs méfaits sur les travailleurs et leurs familles, sur le rendement et la survie des entreprises, les accidents de travail font l'objet de nombreuses publications et sont, sans aucun doute, un sujet d'actualité. Ils sont considérés, par A. Bruyneel (2012, p. 51), comme :

- des événements concrets dont les conséquences sont redoutées ;
- des phénomènes qui pèsent lourdement parce qu'on doit dépenser, non seulement pour soigner les victimes mais aussi réparer les dommages matériels ou autres.

En outre, ils touchent la population active et dénaturent les facteurs de productivité des entreprises concurrentielles. Ces affirmations font une suite logique des écrits de nombreux auteurs tels que Ryan et A. Smith en 1954, , Tiffin, Mc Cornick et Siegel en 1965 et Siegel en 1969 qui avaient insisté sur les inconvénients des accidents de travail. Il y a quelques années, le conseil international de sécurité au travail, dans son récent rapport d'avril 2015, met un accent particulier sur les dépenses conséquentes.

D'où, la nécessité de concevoir des pistes qui agissent davantage sur les mécanismes psychiques des employés et plus particulièrement sur l'éveil de leur conscience et de leur volonté en tant que fonctions mentales supérieures. Pour y parvenir, nous rangeons également notre espoir dans les initiatives de ceux qui commandent et aussi dans la mise au point de nouvelles méthodes de travail qui favoriseraient le progrès de l'organisation.

Le sujet abordé est d'une importance particulière pour tous les chefs d'entreprises et leur main - d'œuvre. A travers les résultats obtenus, chacun d'eux découvre que les accidents rendent le milieu de travail insécurisant, moins fiable ou moins crédible. C'est pour cela que nous avons conçu des pistes permettant de les contourner voire les surmonter. Le gouvernement congolais se servira aussi des résultats de la présente étude en vue de

mettre sur pied des structures d'aide à caractère psychologique dans le cadre de la sécurité dans la situation de travail.

1. LA PRESENTATION DES TERMES FONDAMENTAUX

La priorité est accordée, à ce niveau, à la clarification des termes qui constituent notre thème de recherche en vue de fixer leurs fonctions. Nous avons l'attribution, l'attribution causale et l'accident de travail.

1. 1. L'attribution

Attribution, en Latin « attribuer », est un nom qui, selon Robert Illustré (2015, p. 138) fait référence à la remise, à l'action d'attribuer une œuvre à un auteur. Ce qui est identique à donner un livre à un enfant. L'attribution est, certes, une notion centrale en psychologie sociale où elle désigne la raison que les sujets sociaux donnent pour expliquer un événement. En effet, les êtres humains expliquent ce qui se passe autour d'eux, ce qui se déroule dans le monde qui les entoure. La raison qu'ils en donnent, comme explication cohérente, constitue une attribution. Ainsi entendue, l'attribution peut être remplacée par le concept opinion étant donné qu'elle exprime un avis personnel, une idée dominante ou une conviction.

1. 2. L'attribution causale

Sans passer tout en revue, deux conceptions d'une attribution causale ont retenu notre attention. Dans son modèle de la Co-variation, H. H. Kelley (1972, p. 791) entend par attribution causale l'ensemble de raisons qui puissent être retenues comme causes explicatives lorsque les faits sont fournis au sujet social comme circonstances ou stimuli. Comme termes équivalents, il emplie son synonyme inférence causale dans ses publications. Pour, M. Hurtig (1981, p. 68), une attribution causale renvoie plutôt à une explication particulière d'un événement personnel : la connaissance dont se dote un individu pour maîtriser ce qui l'entoure ou encore la connaissance qu'il s'en forge. Il illustre sa définition en expliquant sa victoire au ping-pong par la qualité de sa raquette.

De ce point de vue, il infère la cause (la qualité de la raquette) d'un événement particulier (la victoire au ping-pong). Face à un événement, écrit F. Parot, l'individu cherche souvent à en inférer la cause. En effet, les inférences permettent de connaître les invariants causaux d'un environnement que l'on peut alors maîtriser. Ainsi un comportement peut être expliqué en termes de causes ou de raisons : des facteurs situationnels (la causalité externe) ou dispositionnels (la causalité interne), stables ou instables. Ces attributions causales, selon lui, dépendent du comportement expliqué et du statut de la personne qui l'explique. Elles équivalent, le plus souvent, une imputation de responsabilité.

1. 3. L'accident de travail

L'accident de travail, en tant que tel, est un groupe de mots. Nous circonscrivons, en premier lieu, la signification du concept accident avant celui d'un accident de travail.

1. 3. 1. Un accident

Une autre explication, plus complète, est celle du dictionnaire de psychologie (2011, p. 4) où il est écrit : « un événement inattendu, peu fréquent, aux effets perturbateurs est qualifié d'accident ». Dans son dictionnaire Internet, Robert (2015, p. 10) a pu écrire : « l'accident est un événement imprévu et soudain qui entraîne des dégâts, met en danger ». Il découle de ces définitions qu'un accident est un événement, généralement non souhaité, aléatoire et fortuit, qui apparaît ponctuellement dans l'espace et dans le temps, à la suite d'une ou plusieurs causes,

et qui entraîne des dommages vis-à-vis des personnes, des biens ou de l'environnement.

Des recherches sur la genèse des accidents montrent notamment une évolution selon l'âge, le sexe et le milieu social des accidentés. Elles dégagent une période d'exposition aux risques qui correspond sensiblement à l'adolescence : entraînant une surmortalité masculine accidentelle élevée, disait J. Selosse, Professeur Emérite de l'université Paris XIII. Ces idées sont soutenues par D. Oberlé et G. Mugny (1995, p. 794) lorsqu'ils disent : « les hommes sont les plus touchés que les femmes, les plus exposés sont les enfants entre 1 et 16 ans ».

Selon la gravité de ses conséquences, un accident pourra être appelé :

- incident, si ses conséquences sont jugées bénignes. La notion de gravité est complexe et liée à l'acceptation sociale des conséquences. Ce terme peut s'utiliser sans connotation négative ;
- catastrophe, si l'accident est de grande ampleur et touche un grand nombre de personnes. Tel est le cas de la catastrophe de Tchernobyl.

L'accident peut être de nature physique :

- une collision : non voulue entre deux automobiles ;
- une balle perdue entraînant la mort ou l'invalidité d'une personne ;
- une explosion non intentionnelle due, par exemple, à une 4.

Il peut aussi être d'une nature intellectuelle :

- la révélation d'un secret ;
- une mésentente sur un sujet comme un inexistante)" incident diplomatique.

Dans l'industrie, le risque d'accident lors de la réalisation de nouveaux bâtiments, d'ouvrages d'art, d'infrastructures, d'installations, de moyens de transport, d'équipements, de produits, etc., est maîtrisé par le respect de dispositions réglementaires et nécessaires qui sont déterminées par les études de sécurité pour atteindre les objectifs de sécurité contractuels.

1. 3. 2. Un accident de travail

Plusieurs acceptions sont à la une et correspondent à ce que nous étudions. On appelle accident de travail :

- une atteinte à l'intégrité physique de l'organisme du travailleur sur le lieu de travail ;
- tout accident survenu au travailleur dans le trajet compris entre le milieu professionnel et la résidence du travailleur ou vice versa mais dans l'exercice du contrat ;
- le dommage causé à tout salarié par le fait ou à l'occasion du travail dans le cadre de son contrat de travail.

Les accidents de travail coûtent cher au travailleur, à sa famille, à l'employeur et même à la collectivité. Ils pèsent lourdement parce qu'on doit dépenser des milliards pour soigner les accidentés et aussi réparer les dommages matériels ou autres. Jacques Dumaine, cité par Kambulu Nshimba (2017, p. 87), nous apprend que l'étude scientifique des accidents de travail consiste à les analyser afin de détecter et de rassembler les facteurs qui contribuent à leur survenue. Il n'y a donc pas d'accident fortuit, qui advient au hasard. C'est que chaque accident est expliqué par une véritable cause qui a probablement été ignorée. Bref, tout accident de travail est prévisible. Nous partageons ce point de vue mais nous envisageons extirper les raisons qui expliquent la survenue des accidents au sein des

ATC de la SNCC en dépit des précautions mises en place.

2. ETAT DE LA QUESTION

J. Rambert (1999, p. 312) mentionne les avantages de la recension des études des prédécesseurs. Il dit qu'elle permet de (d') :

- prendre connaissance des informations disponibles concernant le problème qu'on se propose d'étudier en vue d'éviter des redites et réfléchir sur le contenu des informations existantes ;

- éviter de répéter inutilement une recherche déjà terminée et ne pas s'aventurer dans l'étude d'un problème qui mène à une impasse.

Plusieurs publications scientifiques sur les accidents de travail ont déjà vu le jour. Comme en témoigne le nombre de livres existant dans ce domaine, nous en recensons les plus instructives. Celles qui édifient notre investigation déterminent les catégories, les causes, les statistiques, les conséquences ou effets des accidents et proposent des manœuvres appropriées.

B. Von Eckart (2011, p. 741) expose trois catégories suivantes :

- ❖ les accidents de la vie courante ;
- ❖ les accidents de la circulation ou accidents de la route et ;
- ❖ les accidents de travail.

Il détecte et rassemble les facteurs qui contribuent à la survenue des accidents qu'il qualifie. prévisibles. D'après les statistiques du Bureau international du Travail (BIT) : chaque année, 250 millions de travailleurs seraient victimes d'accidents professionnels entraînant des arrêts de travail. N. Sillamy (2003, p. 4) fait état, durant cette année en France, de 1 360 000 accidents de travail ayant entraîné 736 décès. Dans son ouvrage assez récent, concernant les Etats-Unis, R. T. Batten (2016, p. 445) rapporte environ 2 000 000 cas d'incapacités dues aux accidents industriels parmi lesquels plus ou moins 80 000 sont devenus des infirmes permanents. Une autre étude réalisée par V. Pareto (2012, p. 191) aboutit au résultat selon lequel de nombreux accidents professionnels sont consécutifs à la manipulation d'une charge ou à son transport manuel. Les victimes, poursuit-il, sont des ouvriers peu qualifiés ou mal intégrés socialement, dans la plupart de cas. D'après J. Cornet (2012, p. 93), les mauvais traitements subis dans l'enfance et l'adolescence au sein de la famille seraient aussi à prendre en considération. En effet, il existerait une corrélation positive significative entre la fréquence et la gravité des accidents d'une part et les coups reçus des parents : c'est comme si les corrections que l'on a eues en famille avaient engendré un sentiment de culpabilité ou un besoin d'autopunition dont les accidents de travail seraient l'expression. Ne vaut-il pas la peine de rappeler, à ce niveau de notre analyse, qu'à la suite de la variété de causes, une nouvelle discipline scientifique, la « ***cindinyque*** » ou science du risque a vu le jour en décembre 1987. Son objet est d'étudier les risques découlant de la technologie moderne.

La lecture attentive des accidents de travail, en nous référant aux prédécesseurs, révèle qu'ils ne sont pas imprévisibles ni indépendants des efforts humains. Ils sont donc évitables dans la mesure où :

- ➢ certains émergent du système productif ; ce qui signifie de l'organisation du travail. Lorsque la lutte contre les accidents de travail se rapporte au système propre, l'accidentologie parle de la prévention technique ;
- ➢ d'autres sont les conséquences des actions du travailleur : c'est l'agent producteur qui en est la cause. Son igno-

rance, la négligence de la consigne au travail, son inattention ou son état de santé, comme l'avait souligné Siegel (1969, pp. 283 – 284) génèrent des accidents professionnels.

Lorsque les précautions visent à réduire ces accidents en agissant sur le travailleur, ou l'acte humain, on parle de la prévention psychologique où se révèle le rôle du prépondérant, non pas du technicien comme dans le cas précédent mais du psychologue. Nous devons cependant retenir qu'il existe une interaction évidente, affirment A. Bruyneel et ses collaborateurs (1985, p. 541), entre les deux approches de la prévention des accidents car la réponse à la question générale de savoir comment prévenir les accidents du travail exige un effort de coopération entre le psychologue et le technicien. Néanmoins la prévention psychologique s'avère être plus fondamentale que la prévention technique dans la mesure où la plupart de conditions dangereuses de situations de travail dépendent, ne fut-ce que partiellement, du facteur humain. Pour nous en convaincre, reprenons l'exemple des machines défectueuses comme cause des accidents du travail. Si l'homme entretient régulièrement ces machines, l'usure est évitée. Par conséquent, d'après L. Gelmer (2009, pp. 305 – 308), elles ne seront très probablement pas les causes des accidents de travail. L'on doit bien se dire que ces causes sont variées :

- les unes sont étrangères à l'individu, par exemple la chaleur, l'éclairage défectueux, la monotonie de la tâche, et;
- les autres lui sont plus spécifiques : la diminution de la vue, de l'ouïe, les soucis familiaux, la mauvaise adaptation à l'équipe de travail, les conflits professionnels, la crainte d'être licencié, le dégoût du travail, etc.

Loin de reprendre ce qui est déjà connu, la présente étude se situe dans la ligne des attributions causales. Elle veut repérer l'explication, extirper les raisons à la base des accidents de travail tels qu'ils sont perçus par les employés accidentés. Tel est le motif qui justifie la théorie de l'attribution à laquelle nous avons fait recours.

3. LA THEORIE DE L'ATTRIBUTION

Une théorie psychologique qui nous explique la manière dont nous interprétons le comportement est la théorie de l'attribution causale. Sans cette théorie, nous ne saurions quels thèmes examiner, quelles variables avoir dans l'hypothèse ni quels facteurs ou indicateurs à mettre en rapport avec le phénomène nous étudions. Nous avons sélectionné la théorie de l'attribution qui nous permet d'éviter la divagation des idées dans notre argumentation. Selon Fritz Heider, nous avons tendance à attribuer les événements vécus à l'une des deux causes : interne (traits de la personnalité, intelligence, motivation …) ou externe (chance, situation, interventions de tierces personnes…). Voilà ce qui justifie le choix de cette théorie.

Fritz Heider cité par R. Ghiglione et J-F. Richard (1999, p.p. 135 – 155), l'un des psychologues sociaux, néo-Américain de formation allemande, essentiellement gestaltiste a posé les bases de la théorie de l'attribution. Le sujet social qui l'intéresse n'est pas le décideur ou l'acteur banal dont parlait Festinger mais le sujet de la connaissance : c'est l'individu qui se construit des conceptions concernant le monde qui l'entoure. Il voit l'individu ou le sujet humain comme motivé à se doter d'une connaissance, voire d'une conception de son environnement social. Selon son ouvrage *la psychologie des relations interpersonnelles*, cette conception peut être équilibrée ou causale : ce sont ses deux caractéristiques principales qui correspondent aux deux axes de l'analyse de l'auteur.

3. 1. La théorie de l'équilibre

Avec la notion de l'équilibre, F. Heider postule que notre perception ou notre conception des liens qui existent entre les personnes, mais aussi entre les personnes et les objets, doit se constituer en « bonnes formes » qu'il dit équilibrées comme d'autres diraient consistantes. Il postule également que si nous devions être confrontés à une constellation de liens qui s'écartent de telles bonnes formes, qui s'éloignent donc de l'équilibre, nous serions tentés de la modifier afin de la faire tendre vers une forme plus satisfaisante.

3. 2. La théorie de l'inférence causale et attribution

Le sujet de la connaissance, l'objet par excellence de la psychologie sociale cognitive moderne, c'est un scientifique spontané, intuitif, naïf : il contient toutes les possibilités de la science et s'en sert pour développer une psychologie naïve, de sens commun, qui n'a presque rien à envier à la psychologie scientifique, académique. Cette psychologie naïve permet au sujet social d'inférer les causes des événements importants auxquels il est confronté et, donc, d'élaborer sa conception des structures relationnelles. Ses inférences causales, objet de la théorie de l'attribution, tiennent le devant de la scène psychosociale.

De ce qui précède, nous constatons qu'il plaît à F. Heider de voir l'homme comme un quasi-scientifique qui veut contrôler son univers par la connaissance qu'il s'en forge. Il affirme que l'individu se livre à des inférences causales, donc à des attributions causales pour pouvoir prédire les événements et pour maîtriser son environnement : le monde qui l'entoure. Comment le *sujet de connaissance (l'individu)* explique –t- il les événements les plus marquants de sa vie ? En répondant à cette question, la théorie de l'attribution évoque la **causalité interne** d'une part et, d'autre part la **causalité externe**. Du point de vue de la personnalité, elle parle de *locus of control* ou contrôle interne opposé au contrôle externe et des styles d'attribution défensif et expressif.

1°- La causalité interne

L'événement est perçu comme un résultat qui provient de la personne elle-même : des facteurs dispositionnels. Le sujet est acteur : il effectue un contrôle interne. La causalité interne donne lieu au *biais d'égo centration positive* : le sujet de connaissance attribue le positif à lui seul et le négatif à autrui. La dimension internalité permet de connaître les individus qui sont à l'origine de ce qui leur arrive.

2°- La causalité externe

Le sujet de la connaissance explique les événements en termes de facteurs de l'environnement. Dans ce cas, la théorie de l'attribution parle des facteurs situationnels ou circulationnels. D'où, le sujet est observateur : il effectue un contrôle externe. La structure causale - encore mieux les causalités interne et externe – de F. Heider met en joint les effets à leurs causes et elle retient les causes crues. Dans cette logique, elle permet de distinguer les individus à l'origine de ce qui leur est arrivé de ceux qui ne le sont pas.

Trois motifs nous ont obligé de faire référence à la théorie de l'attribution :

- ❖ c'est que chaque employé accidenté a inféré la cause crue de son accident au travail ;
- ❖ il est possible de repérer, en nous limitant aux opinions exprimées, la première bonne raison sensée qui explique les accidents au sein des ATC/SNCC ;

- l'explication des accidents, d'après cette théorie, peut relever de l'internalité ou de l'externalité.

4. L'HYPOTHESE ET LES OBJECTIFS

L'origine d'un accident de travail est recherchée dans le matériel utilisé, dans le milieu du travail ou encore dans la tâche et même dans l'homme qu'est l'opérateur. Prenons le cas des accidents vasculaires cérébraux. Ces lésions du cerveau ou du système nerveux cérébro-spinal sont dues à une hémorragie ou encore à un ralentissement du flux sanguin favorisés par l'accumulation des résidus solides des matières premières ou de la poussière dans le sang du travailleur. Les parties du cerveau se détériorent rapidement et meurent en provoquant une paralysie des membres.

En dépit de cela, les théories qui déterminent les causes des accidents de travail sont tellement nombreuses que nous ne sommes pas en même de les évoquer dans leur totalité. Nous en avons sélectionné deux : la première est bipartite tandis que la seconde est une approche multipartite ou globale.

1°- La conception bipartite

C'est une conception qui évoque deux groupes de facteurs qui expliquent les accidents de travail : d'une part, *les facteurs humains et les facteurs techniques*, d'autre part.

- **Les facteurs humains**

Ils relèvent des *caractéristiques du travailleur*. Par exemple, son ancienneté, son niveau d'études, son émotivité, son affectivité …

- **Les facteurs techniques**

Les facteurs techniques renvoient aux conditions du milieu du travail, à l'équipement ou à l'outil utilisé par le travailleur de même qu'à l'organisation du travail. A titre d'exemple, la vétusté du matériel, la température, le rythme, la surveillance, la durée de la tâche, l'éclairage, etc.

2°- La conception multipartite ou globale

C'est une vision dialectique qui met en évidence *l'interdépendance* ou *les interactions* existant entre les défaillances au niveau de la tâche et de l'individu et vice versa.

Dans cette étude, nous voulons désigner la raison crue des accidents d'après les travailleurs concernés. Ils sont préoccupés par leur avenir au travail et se soucient de la manière à faire face aux exigences professionnelles. Nombreux d'entre eux vivent dans une situation de relatif dénuement, ils sont défense aux contraintes du travail.

De cet état de choses, nous formulons l'hypothèse que les accidents survenus aux salariés qui participent à notre investigation seraient suscités par des facteurs psychiques et individuels que matériels. En vue de vérifier cette réponse anticipée, nous avons défini un triple objectif :

- répartir les victimes des accidents de travail en fonctions de leurs services respectifs en vue de déceler ceux qui sont les plus touchés ;
- identifier les accidents vécus, déterminer quelques voies de façon qu'il en arrive le moins possible et enregistrer les attributions acausales et ;
- inciter les spécialistes de sécurité au travail à agir sur le personnel de façon que les accidents qui surviennent malgré tout soient rares et les moins graves possibles. C'est donc la diminution du taux de fréquence et de la gravité des accidents de travail.

5. LES INDIVIDUS CONCERNES

Notre étude concerne les agents d'exécution œuvrant au sein des Ateliers Centraux de la SNCC/ Likasi. Ils doivent s'exprimer sur ce qu'ils considèrent comme causes des accidents survenus au travail. Tous ne sont pas abordés individuellement car à la fin d'un trimestre, tous les services de l'entreprise élaborent des rapports où ils déclarent les accidents vécus et leurs causes au centre de Psychologie Appliquée (CPA). Dans cette logique, la technique documentaire est mieux appropriée. En consultant ces rapports, nous avons abouti aux tableaux 3 et 4 figurant au huitième point de cet article.

6. LES PARTICIPANTS

Le groupe représentatif indiqué pour notre investigation des attributions causales est composé des agents d'exécution accidentés qui n'ont pas rompu leur contrat de travail. Il faudrait rappeler que l'application du contrat de travail était suspendue pendant la durée de l'arrêt du travail provoqué par l'accident observé. Le médecin du travail a attesté que les conséquences de l'accident ne sont pas invalidantes. Il a affirmé que l'accidenté est apte à la reprise du travail. En fonction de la gravité de l'événement, certains agents sont affectés aux postes de travail qu'ils occupaient avant l'accident, d'autres ont été réorientés alors que d'autres non. Aux inaptes, l'entreprise a octroyé des emplois compatibles avec leur état de santé. L'étendue de l'ancienneté des participants va d'un an 4 mois à 14 ans 3 mois. Quelques-uns ayant moins de 6 ans de service sont dits de nouveaux agents dans l'entreprise.

Tableau 1 : La structure de notre échantillon

N°	Les catégories professionnelles	Les échelons	Les effectifs
1.	Les manœuvres ordinaires et lourds	1	2
		2	7
2.	Les manœuvres spécialisés	1	4
3.	Les travailleurs semi-qualifiés	1	5
		2	6
4.	Les travailleurs qualifiés	1	3
		2	6
5.	Les travailleurs hautement qualifiés	1	4
Total			**37**

Il ressort de cette matrice que 37 employés accidentés, encore en exercice dans l'entreprise, ont pris part à notre étude. Ils ont exprimé ce qu'ils estiment être la source de leurs accidents là où ils travaillent.

7. LES METHODES ET TECHNIQUES

Connaissant la présence d'une variété d'accidents de travail, de leurs sources, de leurs conséquences et de leurs explications, soucieux de découvrir ce que les victimes évoquent comme justifications ou raisons crues, ce qu'ils se sont dotés comme connaissance voire la conception du monde de travail qui les entoure et où ils évoluent, nous avons recouru à :

- la méthode d'enquête psychosociale : notre descente sur le terrain (in situ) où l'événement accident s'est produit naturellement et ensuite par plusieurs techniques en de la production des données recherchées.

Elle convient le mieux à une étude de terrain pareille à la nôtre, comme l'a dit A. Well- Barais (1997, p. 110) ;

- la méthode descriptive caractérisée, selon M. Wolf (1998, p. 104), par la démonstration des composantes, des modalités d'un accident telles que leurs catégories, leurs causes, leurs effets et leurs explications par les participants effrayés. Notre description soignée a permis de savoir comment les victimes comprennent les accidents subis et ainsi d'élaborer une relation non linéaire entre les causes évoquées et les accidents vécus.

A l'exemple du test sociométrique de J. L. Moreno, notre questionnaire est constitué d'un seul item : « **dire ce qui a motivé l'accident subi en situation de travail** ». En inférant les causes, notre questionnaire couvre amplement les deux axes, les deux caractéristiques principales d'une attribution causale : le style défensif ou expressif. La passation du questionnaire, sans limite de temps, a eu lieu pendant les heures de repos et en fonction d'un rendez-vous préalable. Les participants ont exprimé librement ce à quoi ils pensaient. Les plus rapides ont répondu dans une dizaine minutes et ceux qui hésitaient sont allés jusqu'à trente minutes. Pour être complet, ce premier outil de recherche était complété par la technique documentaire, l'entretien et l'observation directe. C'est de cette manière que nous sommes parvenu aux accidents vécus, à leurs fréquences et causes respectives ainsi qu'aux inférences causales.

8. LES RESULTATS OBTENUS

Les accidents de travail effectivement vécus au sein des ATC sont présentés en fonction des catégories professionnelles qui ont des témoignages tangibles. Cela a conduit aux causes parmi lesquelles celles qui sont de nature psychologique sont les plus évoquées. Delà nous avons abouti à la causalité interne qui extirpe l'intervention des facteurs dispositionnels dans la survenue des accidents perceptibles.

8. 1. Les accidents déclarés

Ce sont les accidents subis par les employés et qui sont enregistrés. Comme ils ont laissé des traces, nous avons consulté les rapports trimestriels des années 2015, 2016 et 2017. Cette documentation ne suffisait pas, à elle seule, pour nous rassurer. A travers les contacts et donc grâce aux entretiens et observations, nous avons écouté et transcrit les déclarations des victimes. Cette procédure nous a permis de déterminer la recrudescence de l'événement accident de travail.

Tableau 2 : Les accidents déclarés

N° Les désignations	Les fréquences
1. La blessure	23
2. La fracture des membres	20
3. La fracture des cotes	15
4. L'altération de la vue	14
5. La dégradation de l'ouïe	10
6. La fracture de la hanche	10
7. Les trous de mémoire	04
Total	**96**

La blessure occupe le sommet de notre matrice. Elle précède la fracture des os (membres, cotes, hanche). En parlant de fracture, c'est la question des os qui se brisent. Ce sont les infractions, les erreurs et les imprudences des employés qui exposent à ce danger. La répartition de ces accidents en rapport avec les catégories professionnelles est clairement définie dans la matrice ci -dessous :

Tableau 3 : La répartition des accidents en fonction des catégories professionnelles

Les accidents de travail	Les catégories professionnelles					Total
	1. Les manœuvres ordinaires et lourds	2. Les manœuvres spécialisés	3. Les travailleurs semi-qualifiés	4. Les travailleurs qualifiés	5. Les travailleurs hautement qualifiés	
1. La blessure	*2*	*4*	*10*	*6*	*1*	***23***
2. La fracture des membres	*2*	*3*	*7*	*6*	*2*	***20***
3. La fracture des cotes	*1*	*2*	*8*	*2*	*2*	***15***
4. L'altération de la vue	*2*	*3*	*6*	*1*	*2*	***14***
5.La dégradation de l'ouïe	*1*	*2*	*4*	*1*	*2*	***10***
6. La fracture de hanche	*1*	*2*	*5*	*1*	*1*	***10***
7. Les trous de mémoire	*0*	*0*	*3*	*0*	*1*	***04***
Total						***96***

Il ressort de cette matrice que certains employés des ATC/SNCC sont victimes de plus d'un accident de travail. En fonction des catégories professionnelles, les travailleurs semi-qualifiés sont les plus accidentés. Parmi les 11 qui sont abordés, 10 ont connu des blessures physiques ou corporelles, 8 autres ont subi la fracture des côtes que sont les os plats et 7, la fracture des membres supérieurs ou intérieurs. C'est dans ce groupe que 3 agents présentent les trous de mémoire. S'agissant de la durée professionnelle, les blessures, la fracture des membres et l'altération de la vue apparaissent surtout chez les nouveaux dans le milieu du travail. C'est que l'absence d'expérience professionnelle intervient dans la survenue des accidents au travail.

8. 2. Les causes des accidents

Les accidents susmentionnés surgissent à la suite de trois ensembles de causes : matérielles, organisationnelles et psychologiques.

8. 2. 1. Les causes matérielles

Nous sous-entendons les coefficients ou les grandeurs physiques et chimiques qui activent le déclenchement des accidents de travail par le fait qu'ils favorisent les erreurs, les infractions et les imprudences.

Tableau 4 : Les causes matérielles

N°	Les désignations
1.	La poussière et le bruit
2.	Les étincelles qui brouillent la vision et l'éclairage insuffisant
3.	L'ambiance thermique incommode et la défaillance de la machine
4.	L'absence d'équipement de protection et l'exiguïté de l'espace de travail
5.	L'explosion des liquides et 'électrocution

Les grandeurs physiques prédisposent aux accidents dans le milieu de travail étant donné qu'il est difficile voire impossible de supprimer leurs effets nocifs.

8. 2. 2. Les causes organisationnelles

Nous leur accordons le statut de dangers, de risques plus ou moins prévisibles. En d'autres termes, ce sont les expositions qui ne sont pas les mêmes d'un service à l'autre.

Tableau 5 : Les causes organisationnelles

N°	Les désignations
1.	La formation professionnelle non assurée et le défaut d'entretien des outils de travail
2.	Le décalage entre les exigences et les aptitudes et l'absence de contrôle technique
3.	Le mauvais état des machines et la vétusté de la locomotive
4.	L'allongement des heures de travail et le vieillissement des rails
5.	Les notices inappropriées et l'insuffisance des mesures préventives
6.	Le style de commandement et la surveillance
7.	Le temps de travail insuffisant et 'absence de dispositifs de protection
8.	L'insuffisance du temps de repos et les intoxications au gaz
9.	Les conflits professionnels et la faible sensibilisation
10.	Les conditions des installations incommodes et l'absence d'avertissement
11.	L'exigence d'une cadence rapide

Les effets de ces dangers peuvent sensiblement être réduits si les dirigeants de l'entreprise accordent davantage de l'attention aux conditions de travail comme l'avait souligné P. Moliner (1996, p. 108).

8. 2. 3. Les causes psychologiques

Ce sont les difficultés individuelles qui empêchent de réduire les accidents de travail et qui rendent de plus en plus vulnérables. Les participants ont exprimé ce qu'ils supposent être la source des accidents subis.

Tableau 6 : Les causes psychologiques

N°	Les désignations
1.	Le mécontentement, l'inexpérience et la somnolence
2.	La surcharge du travail et la prise des risques
3.	La fatigue, l'insubordination et la démotivation au travail
4.	Le vertige et l'ignorance du danger
5.	Les hallucinations, un malaise et la manipulation inadéquate des instruments de travail
6.	L'inadaptation au travail et es illusions
7.	Le dégoût du travail, l'obstruction des initiatives personnelles et la distraction
8.	L'état d'ivresse, l'absence de confiance en soi et la lenteur
9.	La sensation d'être observé durant l'activité et la précipitation
10.	La négligence, la frustration au travail et l'orgueil de la vie
11.	L'incertitude, l'inquiétude, la position inconfortable et la surprise

Les données du terrain figurant dans les matrices ci-dessus ont conduit à identifier la causalité interne. Cela permet d'avouer que les accidents handicapent gravement le fonctionnement psychique des victimes et entraînent une détresse intense. Ce sont les croyances antérieures des accidentés qui ont motivé ces attributions pour générer leur anxiété. D'où l'émergence des causes internes qui sont de nature psychologique.

8. 3. LA CAUSALITE INTERNE DES ACCIDENTS DE TRAVAIL AUX ATC/SNCC

De par les opinions exprimées, les activités professionnelles dans les ateliers centraux de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo, dans la ville de Likasi, se révèlent ennuyeuses et épuisantes d'après la perception que les agents accidentés en ont. Elles sont la source des difficultés émotionnelles, font appel au secours et exposent aux accidents de travail. Dans tous les services visités, elles suscitent des accidents dont les causes ont été découvertes à travers le questionnaire administré. L'auto-estime et la perception des conditions dans lesquelles le travail se déroule occupent la place primordiale parmi les variables en ligne de compte. Il est vrai que les participants ruminent des idées noires, dangereuses pour leur santé au travail. C'est dans l'épuisement nerveux qu'ils travaillent. Lorsque l'un d'eux a vécu l'accident de travail et éprouve de la douleur à laquelle s'ajoute la souffrance morale, la représentation qu'il avait de ses tâches professionnelles s'écroule. Il se demande s'il pourra un jour surmonter l'actuel état dégoûtant de son travail et ressentir de la sécurité en travaillant. Ses ruminations mentales favorisent le regret de la quantité d'énergie dépensée. Elles exercent une véritable action accablante, un véritable travail mental d'autodestruction parce que la décharge n'a pas lieu et semble être interdite. Elles sont chargées d'émotions qui deviennent un gros noyau de fatigue. Elles diminuent l'intérêt pour toutes les activités professionnelles mêmes celles qui procuraient habituellement du plaisir. D'où l'irritabilité accrue, la déconcentration, le dysfonctionnement du processus de décision, l'agitation et les plaintes somatiques fréquentes. Ces signes et leur ordre d'apparition diffèrent considérablement d'un agent à l'autre par le fait que chaque personne est unique.

En recourant à nos deux pistes, il est possible que les agents accidentés remontent la pente, qu'ils se tournent vers un avenir professionnel encourageant mais à condition de se faire aider. Cette annonce trouve sa place dans la mesure où nous avons déjà vu des maladifs reprendre de la vigueur au bout d'une période à laquelle d'autres n'ont pas survécu.

LA CONCLUSION GENERALE

A partir des opinions personnelles exprimées par les victimes des accidents de travail et en fonction de leurs attributions, nous retenons à l'issue de cette investigation :

- que les accidents de travail sont déclenchés par le fait de ne pas s'être approprié les directives ni les objectifs du milieu professionnel. Voilà ce que C. Lemoine (2008, p124) a appelé la manipulation axiologique que Y. Barel (1973, p.266) dénommait : l'absence d'assimilation subjective. Selon nos participants, les accidents vécus ne sont pas déterminés par un certain agissement de leur part et ils sont imprévisibles vue la complexité de l'organisation où ils travaillent. C'est donc le contrôle externe évoqué par J.B.

Rotter (1966, p.797) ;

qu'ils sont répétitifs parce que le niveau d'exigence énergétique des tâches professionnelles n'est pas compatible avec la capacité énergétique des employés au poste de travail ;

- qu'ils génèrent de l'insécurité en situation de travail en dépit des mesures préventives et ;
- qu'ils rendent difficile l'implication au travail.

Nous reconnaissons l'aspect positif de ces accidents : celui de révéler les anomalies que contient le système de production. Mais ils handicapent les employés accidentés des ATC/SNCC qui les considèrent comme des événements injustes en situation de travail. Ce premier constat est expliqué par l'atteinte de l'intégrité physique et morale des agents concernés et aussi par des conséquences qui coûtent cher à l'entreprise sur le plan économique, financier voire humain.

En outre, les accidents diffèrent :

- selon les catégories professionnelles, les manœuvres lourds et spécialisés ont plus de risque à la suite d'un accident que, dans l'ordre, les travailleurs qualifiés et hautement qualifiés.
- en rapport avec l'expérience professionnelle, les nouveaux agents ont plus d'accidents de travail, souvent graves, que les agents expérimentés et chevronnés.

Une autre constatation, c'est que les employés des ateliers centraux de la Société Nationale des Chemins de fer du Congo/Likasi commettent régulièrement des :

⇒ infractions en ne respectant pas les règles définies dans le code du travail congolais ;

⇒ erreurs en enfreignant involontairement le règlement intérieur ;

⇒ imprudences ou sabotages lorsqu'ils sous-estiment et bravent les dangers.

Cette situation, pour peu qu'on y réfléchisse, résulte de la conjoncture du moment. Pourtant le respect des méthodes de travail et des règles définies devrait leur permettre d'éviter la plupart d'accidents déplorés. Il convient aussi de retenir que la prédominance des causes organisationnelles, dénommées dans la théorie de l'attribution comme des facteurs situationnels ou circulationnels, conduit à mentionner un fait particulier : les employés, du point de vue de leurs explications cohérentes, ne sont pas à l'origine des accidents qui leur sont arrivés. Ils les attribuent à l'entreprise. Par le fait même, ils confirment leur style d'attribution défensif et expressif justifié par l'aspect négatif que représentent les accidents de travail. Autant qu'une rémunération substantielle, le besoin de se sentir en sécurité à l'intérieur des ateliers centraux est recherché. Nous proposons ainsi deux pistes que la Société Nationale des Chemins de fer du Congo pourrait exploiter en faveur de la sécurité au travail :

- conscientiser les employés à améliorer leurs comportements professionnels. Ils commettront alors moins :

⇒ d'infractions, par exemple en renforçant les sanctions et en leur communiquant clairement les dangers ;

⇒ d'erreurs, si on attribue plus vivacité à la formation encours d'emploi ;

⇒ de sabotage à travers la sensibilisation de nouveaux employés aux dangers du travail.

- Adapter chaque opérateur à son poste et rendre son travail moins itinérant. Cela diminue les obstacles qui augmentent la fréquence et la gravité des accidents de travail suscité par des facteurs psychiques.

Afin de lutter contre l'inquiétante augmentation des accidents déclarés, il convient de rendre pragmatiques ces deux pistes relatives à la sécurité en situa-

tion de travail en agissant sur le psychisme des travailleurs. Dans une autre recherche, ceux qui se préoccupent du bien-être au travail mesureraient l'efficacité de ces pistes sur le terrain. En effet, ces pistes transforment l'entreprise en un système fiable où la sécurité au travail est garantie.

LA BIBIOGRAPHIE

Hurtig M., (1981), *Introduction à la psychologie de l'enfant* (3volumes), Liège, Mardaga

Kelley H. H., (2012), *Attributions : perceiving causes of behavior,* Morristown, General learning Press

Moliner P., (2016), *Images et représentations sociales : de la théorie des représentations à l'étude des images sociales,* Grenoble, Presses universitaires de Grenoble

Oberlé D. α Mugny G., (1995), *La psychologie sociale ; relations humaines, groupes et influence sociale*, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble

Robert Illustré (2015), Dictionnaire Internet, France, édition Sejer

Roland Doron α Françoise Parot, (2016), *Dictionnaire de psychologie*, Paris, édition Presses universitaires de France

Rotter J. B., (1966), S*ocial roles, social control and biaises in social perception processe,* New York Academic Press

Well- Barais A.,(2017), *Les méthodes en psychologie, Breal, Rosny*

Wolf M., (1998), *La psychopathologie et ses méthodes,* Paris, PUF (Que sais-je ?)



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

LA FAMILLE A TRAVERS EMBUCHES ET RECHERCHES DES VOIES RESOLUTOIRES À BUKAVU

Bakenga Shafali Pierre,

Docteur en Sociologie, Professeur à l'Université Officielle de Bukavu, / Université Officielle de Bukavu en R.D. Congo.

E-mail : pierrebakenga@gmail.com Tél. +243 997 75 85 27

Received; 28/06/2021
Accepted; 10/07/2021
Online Published; 14/07/2021

Mots clés

Famille

Fait pathologique

Insécurité

Secte

Praxis observatoire sociologique de la famille et assistance psychosociale.

Résumé

Etudier la famille dans son contexte social relève d'une sociologie du quotidien qui, dans cette étude, imbrique, à la fois, délinquance et prospective sociales. L'article analyse quelques faits pathologiques sociaux, récurrents ou permanents qui sèment du déséquilibre au sein de la famille à Bukavu, les conséquences qui en découlent ; et propose, en termes de thérapie sociologique, la création d'un observatoire sociologique de la famille au sein de chaque commune comme mode d'étude d'atténuation ou d'éradication de la pathologie sociale au sein de familles de Bukavu. Etant donné que la pathologie sociale ne s'éloigne pas de la violence sociale qui, parfois, conduit à des stress traumatiques, l'Observatoire pourra, en cas de nécessité, se servir des entretiens en thérapie comportementale et cognitive ((Mirabel-Sarron, 2014).

Introduction

Des sociologues et philosophes ont orienté leurs réflexions sur la stabilité de la famille et la société étant donné que famille et société sont manifestement complémentaires et interactives. La famille est pour la société ce que la praxis est pour l'une et l'autre. A ce sujet, Lefebvre, écrivait que « l'essence de l'homme est sociale et l'essence de la société est praxis » (Lefebvre, 1968). Ceci revient à dire que famille (système social et base de la société) et la praxis (action et pratique), demeurent des catalyseurs de l'activité sociale. Cette praxis, selon Lefebvre, peut se situer à trois niveaux : soit elle procède par répétition des mêmes actes pour être dite répétitive, soit elle se manifeste par imitation des modèles sociaux et être appelée ainsi mimétique, soit, enfin, elle se caractérise par une activité sociale révolutionnaire, et dans ce cas, elle est qualifiée d'inventive. Tenant compte de cette inventivité, l'approche de recherche adoptée dans cette étude n'est pas problématologique, mais plutôt résolutoire, en considérant, comme Foucault, « qu'à tout problème social, il faut trouver de solution » (Paillé, 2010). Il faut donc déployer de la force physique et intellectuelle, car comme le dit Mudimbe, « l'homme est une sensation de force parmi les forces, (…), il doit trouver sa place et son autonomie, sa puissance et son être » (Yoka, 1972).

La famille, tout comme la société devront, ainsi, être évaluées, d'abord, par rapport à ces trois niveaux de la praxis. Celle-ci relève de la sociologie pragmatique de Boltanski et Thévenot qui, dans ce courant pragmatique, visent à mettre au jour les régimes d'actions des acteurs. Ensuite, la famille devra être analysée sur base de son vécu au quotidien, de défis auxquels elle fait face, son adéquation et inadéquation avec ses idéaux. Ainsi, Michel Maffessoli, appelé sociologue du dedans, du quotidien, de la proximité et des affects sociaux, se penchant sur la famille, s'est posé la question de savoir comment tenait la société en général et la famille en particulier. Enfin, la famille autant que la société, devront être étudiées dans une vision prospectiviste afin de projeter dans l'avenir leur inventivité, leur perfectionnement et leur capacité de se parfaire.

A observer la famille de Bukavu, on trouve, à la fois, une certaine impondérabilité (socio-économique, culturelle et politique) et des faits récurrents des acteurs sociaux qui sont pour la famille des moments d'angoisse ; des faits qui entravent ses fonctions, sa promotion, sa stabilité, ses valeurs ; et une praxis répétitive, mimétique et peu inventive. Les travaux de ménage sont réservés essentiellement à la femme, ce qui fait d'elle « la femme aux mille bras » ((Ngoma-Binda, 1999)

Ces faits, compte tenu de leur récurrence et permanence, du fait d'être l'œuvre des acteurs sociaux et compte tenu du déséquilibre qu'ils installent au sein de la famille et de la société, sont ainsi appelés faits pathologiques. Des études menées sur la famille de Bukavu relèvent que celle-ci fait face à un environnement hostile à ses fonctions. Elle ressemble à un système social bloqué par référence à « la société bloquée de Michel Crozier » (Bonte, 2000 : 177). Par allusion à d'Edgar Morin, cette famille ressemble à un système social en perte des modèles, de vision et de vitesse. Face à une telle situation, une question, à triple volet, s'affiche. Quels sont les faits les plus saillants qui détournent la famille de Bukavu de sa mission ; comment évaluer leur pertinence, et comment s'en défier ? La famille se retrouve dans une « précarité qui la conduit à ne pas subvenir aux besoins les plus fondamentaux comme le dormir et le manger générant des frustrations importantes » ((Kienge-Kienge, et al., 2017)

Par simple conjecture, nous serions portés à croire que des aspects liés à la délinquance, l'insécurité et les sectes contribueraient au dysfonctionnement de la famille de Bukavu. En revanche, cette famille serait consciente de sa mission, ses fonctions et ses valeurs à telle enseigne qu'elle développerait des mécanismes de lutte pour son maintien et sa pérennité.

Sur le plan méthodologique, les données ci-analysées sont issues de trois communes urbaines de Bukavu et se situent entre 2015 et 2018. Elles ont été récoltées sur base de la documentation, des observations directes, des entretiens (directifs, semi-directifs et libres sur 509 personnes dont 269 tenanciers des *nganda*) et des *focus group*. Ainsi, 269 personnes ont été enquêtées par rapport aux *nganda* et leurs répercussions sociales et 240 personnes pour d'autres faits concernant cette étude. C'est donc notre échantillon, entendu, ici, comme « le nombre limité d'unités supposé être représentatif de l'ensemble du phénomène en étude » ((Asia-

Amani, 2012). La figure ci-dessous en présente un bref aperçu :

Tableau n°1 : **Présentation de l'échantillon**

N°	Commune	Hommes	Femmes	Total
1	Bagira	90	59	149
2	Ibanda	90	90	180
3	Kadutu	90	90	180
Totaux		270	239	509

Source : nos enquêtes sur le terrain.

Cet article vise, en premier lieu, à analyser certains faits actuels, des phénomènes et épiphénomènes inattendus, et parfois considérés comme anodins, comme des cas isolés, au point qu'on en néglige l'impact immédiat ou lointain sur la famille mais qui, en réalité, peuvent poser un cachet indélébile sur le comportement familial, la rendre pathologique, instable et l'emporter hors de sa vision traditionnelle et de ses valeurs.

Leur praticabilité, leur fréquence et leur permanence dénotent faussement d'un caractère normal au point que les habitants ne se rendent plus compte du risque qu'ils présentent, à court, moyen et long terme pour la famille et la société. Notre hypothèse a relevé, d'une façon non exhaustive, les faits tels que la délinquance sociale sous diverses formes, l'insécurité et les sectes. Faut-il penser que ces faits sont uniques dans le déséquilibre familial à Bukavu ? Certes, non. Mais, ils ont été les premiers à retenir notre attention, et nous pourrions, par la suite, approfondir et compléter l'étude. En second lieu, l'étude tente de proposer une thérapie sociologique face au phénomène étudié

Notre approche analytique va évoluer à travers les quatre actes de la recherche en Sociologie, à savoir : « la description, l'explication, la critique des faits et la proposition de solutions ou la thérapie sociologique » (Campenhoudt & Marquis, 2014)

I. Description des faits

Cet article s'inscrit dans un contexte descriptif, social, processuel et analytique étant donné que la famille de Bukavu fait face à des situations liées à la modernité et à la tradition. François de Singly, à ce sujet, se référant à la famille française traditionnelle, estime « qu'elle a perdu sa part de légitimité et qu'elle disparaît progressivement sous la modernité et l'individualisme » (Singly, 2007). Il faut, ainsi, étudier la situation en face de nous en essayant d'analyser, d'une façon qui ne soit pas exhaustive, des faits qui mettent la famille en mal mais dont elle ne se rend pas compte à l'avance. Ces faits auraient pu être présentés dans un tableau, mais compte tenu de leur diversité et celle des enquêtés, nous préférons décrire chacun isolément, notamment la délinquance, l'insécurité, et les sectes et chambres des prières.

I. 1. La délinquance

I. 1.1. Notion

Parler de la délinquance, c'est aborder un état délictueux, non conforme aux normes, c'est traiter une question relative à un comportement manifestement déplaisant. La délinquance est une pathologie sociale, elle fait fi de normes socialement établies, déséquilibre les liens sociaux, crée des subcultures. « Les membres d'une subculture, selon Cohen, manifestent un degré de solidarité interne, développent des relations de coopération et d'échanges, des attitudes de provocation protectrice*,* déclenchent l'hostilité et la colère des personnes qui leur sont extérieures et se présentent comme des personnes en marge de normes et de valeurs de la collectivité » (Raulin, 2007). Une subculture, dans ce contexte, est de ce fait, un groupe des personnes délinquantes opposées à la société et à la famille. « Or, il n'y a pas de formation humaine possible en dehors d'un contexte social, qui se fonde sur l'éducation : entreprise de libération où corps, esprit, cœur, instinct, affectivité et activité, tout s'activité pour la formation de l'homme » (Bosmans, 1988).

La délinquance est un des facteurs de violence à travers les communautés au sein desquelles elle élit domicile. Elle existe dans toutes les sociétés, et est aussi vieille que l'humanité. « Elle a existé dans les Etats de prédation, les Etats naturels (Etats à accès limité) et dans les Etats à accès ouverts» (Douclas & J.J., 2010) . Les chercheurs ne cessent d'étudier la délinquance sociale. Elle n'épargne personne, elle peut être autant juvénile que sénile. C'est ainsi qu'il existe une sociologie de la délinquance ou de la pathologie sociale. Laurent Mucchielli aborde longuement la notion de délinquance dans son récent ouvrage portant sur le même thème. Nous en reprenons ici quelques extraits :

« L'histoire scientifique de la délinquance commence aux USA… En 1924, le sociologue criminologue Edwin Sutherland publie la première édition de ses *Principles of criminolgy*. Il y définit le crime

en tant que phénomène social… La recherche sur la délinquance naît en Europe à la fin du XIXe siècle en tant que phénomène social. L'œuvre de Gabriel Tarde (1843-1904) offre une grande réflexion sur le crime et la peine, puis Henry Joly donne cours de Science criminelle et pénitentiaire à la faculté de droit de Paris à partir de 1887… Le groupe fondé en 1897 par Durkheim autour de la revue *L'année sociologique* constitue une sociologie criminelle… Dans ce groupe, Gaston Richard est chargé de la section Sociologie criminelle et statistiques morales » (Mucchielli, 2014).

I.1.2. La délinquance à Bukavu

Il s'agit de répertorier quelques faits qui favorisent les états délictueux à Bukavu et en présenter les manifestations, les acteurs et les conséquences immédiates et proches. Les maisons de tolérance, les drogues et les boissons fortement alcoolisées sont décrites, ici, comme des déterminants de la délinquance sociale (juvénile ou sénile) à Bukavu.

a. Les ganda et maisons de tolérance

Ils relèvent de l'entrepreneuriat familial. A leur origine, pour subvenir à leurs besoins primaires, certaines familles exploitaient, pour des fins vitales, des buvettes ou bars (la distinction entre les deux termes n'est que d'ordre dimensionnel, le bar est plus grand que la buvette) où se vendaient des boissons de toutes sortes et où venaient des clients pour boire, causer, danser sous une musique assourdissante. Au fil du temps, les bars et les buvettes se multipliaient et devenaient, par effet de concurrence, improductifs. Il fallait diversifier les activités pour les rentabiliser.

Ainsi, sont nés les *ganda* qui sont des bars avec activités diverses, notamment et principalement la vente des boissons (alcooliques et juteuses, des liqueurs et vins) à laquelle s'ajoutent des chambres pour coït ; des *stands* ou cachettes destinées à deux personnes généralement de sexe opposé ; des grillades et écrans téléviseurs pour suivre des matches, des films et des danses ; et où s'organisent des karaokés et des restaurants de fortune.

Les services sont offerts principalement par des jeunes putasses aux accoutrements incitant à la curiosité corporelle et aux attouchements physiques. (Nous précisons que dans cette étude, nous nous sommes plus intéressé à cette catégorie des personnes). Dans la plupart des cas, ce sont des filles mères de deux enfants tout au plus. Six parmi dix serveuses dans les *nganda* sont des filles-mères, alors que quatre sur les dix, sont des burundaises et rwandaises et généralement de l'ethnie hutu. Leurs enfants sont gardés chez-elles par leurs grand-mères. Elles travaillent durant tout le mois (avec un jour de repos par semaine selon le choix de chacune) de 10 heures à 22 heures, et au-delà lorsqu'il y a karaoké au sein de l'établissement. Leur rémunération mensuelle varie entre 30 et 70 dollars, tout dépendant de la fréquentation de l'établissement et de la générosité du chef. Leurs moments d'après le travail et de pause hebdomadaire leur permettent d'exploiter leurs relations de séductions et de gonfler leurs enveloppes mensuelles. On peut les mettre dans la catégorie de « l'enfant pauvre, qui doit contribuer à la survie de la famille en se plaçant comme domestique, manutentionnaire, ouvrier, ou en travaillant dans la rue » (Ndembi, 2006).

Les *nganda* sont ainsi des lieux des rencontres de beaucoup de gens, mais les personnes dont l'âge se situe entre 19 et 35 ans sont les plus majoritaires. On y trouve à boire, à manger, à se réjouir amoureusement dans les stands et dans les chambres. Dans un *nganda,* le coût de la chambre, pour un moment des plaisirs charnels ne dépassant pas deux heures, se négocie entre deux et vingt dollars, tout dépendant du cadre et de l'engouement porté sur l'établissement. Les *nganda* sont nombreux, innombrables même, car il y en a qui ne portent pas de nom et qui ressemblent à des simples domiciles. Ainsi, toute maison de tolérance n'est pas nécessairement un *nganda* (car, pour de raisons de précarité économique, il y a des ménages qui, pendant la journée, accordent hospitalité aux amoureux, et qui, le soir, reprennent leur forme normale. Cela se remarque aux quartier et avenues comme Nyamugo, Essence, Chai…), mais la plupart des *nganda* de Bukavu associent à la vente des boissons, la consommation du sexe pour plus de rentabilité. Ainsi, les *nganda* ont favorisé de baliverner sur le cul chez toutes les catégories des femmes : mineures, majeures et femmes mariées se retrouvent dans les ganda avec leurs partenaires masculins pour déguster et baliverner sur le cul. La ville de Bukavu reste imbue des empreintes tant positives que négatives des exploitations des ganda.

Sur le plan positif, le ganda est un cadre des divertissements, des loisirs, des dialogues, d'intimité, des requinquées, des rires aux éclats, et des nouements des relations intimes. Ensuite, le *nganda* est une unité de production pour les exploitants. Sur 269 tenanciers de nganda interrogés sur la rentabilité de ce secteur ; 215 tenanciers, soit 80 % estiment qu'ils satisfont à tous leurs besoins grâce à l'exploitation des gandas, tandis que 54 tenanciers, soit 20 % pensent qu'ils travaillent à perte suite aux multiples taxes, au coût élevé du loyer, aux dettes, à l'irrégularité des clients, aux abus du personnel et d'autres charges liées à l'exploitation. Sur le plan négatif, les nganda ont engendré tout un chapelet d'antivaleurs :

La prodigalité au sein de la famille et la perte de valeurs : on consomme plus qu'on ne gagne dans les boissons alcoolisées et dans les actes d'allégeance et de galanterie faites aux femmes.

Les grossesses précoces et les maladies sexuellement transmissibles : il y a une intense consommation sexuelle dans les ganda. Elle débute dès les heures de la matinée jusqu'au soir. Notons ce regret d'un tenancier de ganda d'Ibanda : « On peut exploiter le *nganda* faute d'autre activité, le ganda déshonore. Mes deux filles ont été rendues grosses au sein de cette bâtisse parce qu'elles y accompagnaient régulièrement leur frère » *(sic)*.

Les enfants nés hors mariage et les recompositions familiales non consenties entre les deux conjoints. Les enfants de la rue : nous avons dénombré (sans exhaustivité) avec nos enquêteurs largués sur le terrain ; 285 enfants de la rue, en interactivité diurne, dont l'âge variait entre 6 et 17 ans au cours de la seule journée du vendredi, 22 décembre 2020 entre dix et onze heures aux endroits suivants : Grand marché de Kadutu, Beach Muhanzi, Place Major Vangu et entre Nyawera et les frontières Ruzizi I et II.

L'infidélité conjugale et ses répercussions sur la vie du couple, notamment la mésentente et le divorce. Au sujet du divorce, voici comment se présentent des requêtes en divorce à Bukavu entre 2013 et 2020 :

Tableau n° 11 : Requêtes en divorce de 2013-2020 au Tribunal de paix de Grande instance de Bukavu

Mois/ An.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2020	Total
Janvier	6	6	3	8	4	-	-	27
Février	8	11	4	4	6	2	-	35
Mars	2	8	7	4	4	11	13	49
Avril	6	10	3	6	5	10	-	40
Mai	4	16	5	7	-	5	-	37
Juin	8	14	4	7	-	4	5	42
Juillet	-	33	3	8	-	7	4	55
Août	5	-	4	6	-	6	9	30
Septembre	5	3	7	7	-	17	4	43
Octobre	7	7	6	8	-	-	-	28
Novembre	15	7	10	7	-	10	30	79
Décembre	12	7	14	9	-	15	57	114
Totaux	78	122	70	81	19	87	122	**579**

Données recueillies du Tribunal de Paix/ TGI / Bukavu, le mardi, 02 février 2021.

Il s'agit, ici, de requêtes en annulation de mariage enregistrées mensuellement sur une période de huit années consécutives, et non des cas de divorce proprement dit, c'est-à-dire, une requête déposée au tribunal et dont les audiences se sont déroulées selon la loi jusqu'à ce que l'on soit arrivé à un prononcé du jugement par le juge. Le verdict du tribunal peut ou n'avoir pas accordé le divorce pour certaines requêtes. Ce qui m'intéresse, ici, c'est uniquement la requête ou l'intention exprimée officiellement d'annuler un mariage civilement, pu-

bliquement et solennellement conclu avec son conjoint ou sa conjointe.

A suivre l'allure des requêtes en divorce, on trouve qu'elle est presque constante, et de ce point de vue, on peut affirmer que la crise est en train de s'exacerber au sein de la famille. Évidemment, Bukavu, n'est pas le Sud-Kivu, mais demeure, toutefois une illustration de taille pour ces cas de cohabitation impossible entre conjoints.

b. Les drogues et les boissons fortement alcoolisées

Le chanvre et les boissons dites fortement alcoolisée ont créé des toxicomanes qui, par l'usage régulier, sont devenus dépendants de ces produits, et malheureusement, alcoolopathes. Les consommateurs sont essentiellement des jeunes hommes dont l'âge, généralement, varie entre 17 et 30 ans.

Pour cette première catégorie de drogue, nous avons identifié 32 bâtisses où l'on fume régulièrement du chanvre au sein des communes d'Ibanda et Kadutu. Quant aux boissons fortement alcoolisées, quoiqu'interdites officiellement, on les retrouve étalées dans des kiosques, dans quelques étalages au marché de Kadutu et sont donc vendues un peu partout et à moindre coût.

Selon Larousse Médical (2006), le terme d'alcoolisme, d'usage courant, « désigne à la fois une consommation excessive d'alcool, les conséquences pathologiques qui en résultent, et une dépendance à ce dernier. Les experts utilisent une terminologie plus précise : l'alcoolisation est la consommation d'alcool, qui peut être faible, modérée ou excessive, et brève ou prolongée. L'alcoolodépendance se définit par le besoin impérieux de consommer de l'alcool ; une alcoolopathie est un état pathologique lié à la consommation d'alcool.

L'Organisation mondiale de la santé a défini les doses, en grammes par jour, de consommation d'alcool avec ou sans risques pour la santé. Un verre de boisson alcoolisée (verre de vin rouge, demi-verre de bière, verre d'apéritif ou de liqueur) contient environ 10 grammes d'alcool. Pour les hommes, une consommation de moins de 40 grammes par jour (moins de 4 verres) est considérée comme sans danger ; une consommation de 40 à 100 grammes (de 4 à 10 verres) comporte des risques pour la santé ; une consommation de plus de 100 grammes (plus de 10 verres) définit l'alcoolodépendance. Les doses admises pour les femmes sont la moitié de celles tolérées chez les hommes, à cause de leur très grande sensibilité à la toxicité de l'alcool » (Larousse Médicale, 2006*)*. La consommation excessive d'alcool ne laisse pas indemnes les consommateurs, jeunes ou vieux soient-ils.

Selon un document publié par la Commission diocésaine Justice de Paix de Poitiers, « trois affections représentent une plus grande partie des décès imputables à l'alcool : cirrhose de foie, psychose alcoolique ou alcoolisme et cancers des voies aéro-digestives supérieures (bucco-pharynx, œsophage, larynx). Plus de 60 000 personnes meurent en France chaque année de suites d'abus d'alcool. L'alcool serait responsable d'un tiers des décès liés aux maladies de l'appareil digestif et aux troubles mentaux et 13 % des décès par cancer » (Commission diocésaine Justice et paix de Poitiers, 1996).

Pour le cas de Bukavu, deux aspects sont manifestes chez les jeunes : celui de l'alcoolodépendance et de l'alcoolopathie observables à travers beaucoup de cas de troubles mentaux et la commission des actes délictueux tels que des cas récurrents de cambriolage, d'assassinats, de voies de faits, de trouble intellectuel… Ainsi, les jeunes alcoolopathes, deviendront moins intelligents, peu instruits et peu créatifs. C'est un manque à gagner pour la société de Bukavu qui a besoin d'eux pour son fondement, sa vitalité et son avenir. Beaucoup de jeunes meurent d'alcoolopathie à Bukavu, malheureusement, les services sanitaires n'en disposent pas de données quantifiées.

I.2. L'insécurité

On peut dire, à juste titre, que l'insécurité s'est exacerbée à Bukavu avec le génocide et l'afflux massif des réfugiés rwandais à l'Est de la République Démocratique du Congo. En effet, « toute société renferme en elle-même des germes de conflictualité, liée aux tempérament des individus, soit plus profondément, à la différenciation des intérêts. Ce constat conduisait Max Weber à considérer le conflit comme normal » (Rutembeza, 2002). De cette situation sont issus divers milices et groupes armés. A la conférence de Goma sur la paix, la sécurité et le développement dans les provinces du Nord et Sud-Kivu, quatorze groupes armés opérant

au Sud-Kivu avaient signé l'acte d'engagement sur la paix dans la province. Il s'agissait de : Groupe Yakutumba, le Raia Mutomboki, les Mai-Maï Kirikicho, Ny'Kiriba, Kapopo, Mahoro, Shikito, Shabunda, Mongol, les Simba Maï-Maï, le Mudundu 40, les Forces républicaines et fédéralistes, le Pareco, le groupe Zabuloni, l'Armée du salut, … En 2018, la Mission des nations unies au Congo avait répertorié 130 milices et groupes armés opérant au Sud-Kivu. Il y a donc beaucoup d'armes et de minutions qui sont détenues par des hommes incontrôlés, des inciviques qu'on médiatise sous le terme des *hors-la-loi ;* qui sèment désolation, opèrent nuit et jour ; tuent des innocents et extorquent des biens tant dans la ville de Bukavu que dans son hinterland « C'est les cas des territoires et Uvira où les conflits ont créé la transhumance du bétail, où les populations sont tuées atrocement… » (Brabant & Nzweve, 2013)

N°	Nature de l'infraction	Nbre des cas 2019	Nbre des cas / 2020	Total pour 13 mois	Moyenne mensuelle
1	Vol à mains armées	19	45	64	5
2	Abus de confiance	19	20	39	3
	Vol simple	16	19	35	3
3	Assassinats et meurtres	19	14	33	3
4	Coups et blessures	15	10	25	2
5	Association des malfaiteurs	16	4	20	2
6	Abandon conjugal	16	4	20	2
8	Enlèvement	6	10	16	1
9	Extorsion	7	8	15	1
10	Destruction méchante	8	5	13	1
11	Viol	8	4	12	1
12	Avortement criminel	8	4	12	1

La police enregistre régulièrement des cas d'assassinats, de cambriolages, d'enlèvements, viols et vols… En termes d'illustration, voici à travers la figure ci-dessous, le nombre des cas des commissions d'infractions, pour une période de deux ans et qui se sont attaqués directement à l'équilibre familial à Bukavu.

Tableau n° 3 : Commission de cas infractionnels sur la famille de janvier 2019 - 31 décembre 2020

(Source : Données recueillies du Commissariat urbain de Police de Bukavu, le jeudi, 5 avril 2018).

Ces données concernent 13 mois d'enregistrement des commissions infractionnelles sur la famille, soit de janvier 2019 au 31 décembre 2020. Les infractions sont rangées selon l'ordre de leur fréquence.

Ainsi, on peut lire, à travers ce tableau, qu'à Bukavu, il y a 5 cas de vol à mains armées par mois et 3 assassinats par mois, au moins, etc. Au moins, parce que ces données ne concernent que l'unique Commissariat urbain. L'on sait qu'il y a d'autres postes de police à travers la ville, et qu'aussi tous les cas infractionnels ne sont pas toujours connus de services de police. A analyser les chiffres dans le tableau, on re-

marque que chaque infraction prend une allure croissante. Les cas de commission infractionnelle de l'année 2019 doublent ou triplent déjà au cours l'année suivante. C'est le cas d'enlèvement, par exemple. L'année 2019 a connu 6 cas d'enlèvement, alors qu'en 2020, on était déjà à 10 cas d'enlèvement. Il est à constater que nous sommes dans une ville à prédominance pathologique et que la famille, séquestrée ainsi dans des antivaleurs, doit développer, en son sein, des mécanismes protecteurs et libérateurs face à ses bourreaux.

I .3. Les sectes et les chambres de prières

Nous ne pourrons pas aborder la notion de secte sans au préalable parler de la religion que le dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie définit comme « une activité sociale qui met en évidence l'existence conjointe de croyance à une divinité unique ou à un ensemble de divinités, et d'actes (des pratiques rituelles) qui visent à établir des relations spécifiques entre les hommes et les êtres ou les pouvoirs extrahumains, ces actes étant fondés sur des croyances et formant avec eux un système sur lequel porte un savoir ordinaire largement partagé » (Bonte & M.Izard, 2013)

La religion met ainsi le croyant en relation avec une ou plusieurs divinités, cette relation se fondant et s'extériorisant à travers des croyances, prières et rites. Les prières et les rites consistent à influencer l'être suprême à agir favorablement aux demandes et supplications du croyant, soit pour alléger une situation difficile dans laquelle il se trouve, soit pour accéder à des faveurs, soit pour louer son dieu ou le remercier de bienfaits et grâces reçus de lui.

Pour Emile Durkheim, cité par (Brechon, 2000), « la religion dispose d'un rôle à jouer au sein de la communauté, elle doit faire l'unité des groupes sociaux autour d'un système des croyances et des pratiques ; elle unit les individus et les met au service de la société. Les nouvelles religions doivent être l'expression, dans nos sociétés, de la conscience collective et aider au renforcement de cette conscience collective ; elles doivent unir en une communauté morale tous les fidèles de la république laïque » ((Brechon, 2000). Cette union souhaitée par Durkheim n'est pas toujours un acquis, moins encore une donnée spontanée. Les communautés religieuses, pour diverses raisons liées surtout aux biens matériels, se disloquent au jour le jour. Les personnes influentes au sein d'une église qui se sentent lésées, pour raison d'autorité, d'autonomie pastorale, matérielle et financière, créent leurs propres églises, d'où la multiplicité des églises et des sectes.

Une secte est un groupe des fidèles minoritaires dissidents d'une Eglise dominante qui, par conséquent, crée une opposition à des pratiques religieuses dominantes. Au sujet de la secte, le Père Jésuite Dijon écrit : « Il n'est pas facile de définir exactement la secte. N'a-t-on pas dit d'ailleurs que la secte est une Eglise qui a réussi ? Pour prendre distance par rapport à ce slogan facile, disons qu'on retrouve plus ou moins intensément dans la secte des traits qui tiennent à l'autoritarisme du chef, au manque de recul par rapport à la doctrine, à la manipulation, au trafic d'argent, etc. Dans une secte (du latin secare, signifiant, couper), les membres attribuent une puissance salvifique exclusive au groupe et à l'interprétation littérale de la doctrine professée » (Dijon, 2010)

C'est dans ce contexte de recherche du lucre que sont nées les sectes à Bukavu. Elles professent le retour imminent du Christ, mais en même temps, elles démontrent qu'on peut tout avoir urgemment (argent, emploi, maison, fiancée, mari…) au prix de la foi, la prière, l'offrande et du jeûne. Dans les sectes, on a diversifié les noms des offrandes. Au cours d'un seul culte, les fidèles procèdent par différentes offrandes : offrandes pour la protection, offrandes pour la louange, offrandes pour la gratitude, offrandes pour les infrastructures, offrandes pour les démunis, offrandes pour les veuves, offrandes pour implorer le Saint-Esprit… Les sectes organisent quotidiennement trois cultes par jour, (pour hommes, femmes et jeunes séparément), des campagnes d'évangélisation, des neuvaines, des chambres des prières, des journées-miracles (pour prétendre guérir des maladies même celles reconnues incurables, et cela dans le but de se faire de l'argent), et lorsque le fidèle n'a pas trouvé satisfaction, on met sa foi en doute, on lui demande d'offrir plus, pour pousser Dieu à agir vite. Le pasteur ne s'empêche pas de répéter à ses fidèles des discours les incitants, les obligeant même de donner l'offrande. Voici, l'exemple de discours qui servent de leitmotiv dans les prédications : « il faut par moment mettre Dieu à l'épreuve, il faut lui offrir pour qu'en retour il vous donne tout ce dont vous avez

besoin. Sans offrande, vous ne pouvez rien bénéficier de Dieu. Notre Dieu n'est pas un pauvre, notre Dieu est un Dieu d'abondance » (sic). Toutes ces offrandes entrent dans l'unique poche du pasteur.

Les chefs d'Eglises et de sectes accentuent la pression sur les femmes pour étendre leur autorité d'exploitation de l'homme par l'homme. Ils exploitent leur faiblesse (de verser souvent dans la sentimentalité et l'apitoiement), leur foi naïve, leur peur de faire face au lendemain et leur situation sociale fragile. Or, on ne doit pas en rester là, car les femmes ont franchi bien d'étapes dans les droits qui leur étaient méconnus. Certes, actuellement, les Eglises se rivalisent pour avoir le plus grand nombre de fidèles possibles afin de recevoir d'eux de l'argent et faire face à leurs charges, mais telle n'est pas la mission de l'Eglise de considérer les fidèles comme des vaches à lait qu'il faut traire quotidiennement. Partant de toutes ces considérations, les Eglises, à proprement parler, ne devraient pas se considérer comme des sectes mais elles doivent s'inscrire dans un schéma de construire un homme utile à lui-même et à la société ; un homme complet sur le plan intellectuel, moral et éthique, respectant Dieu et ses créatures ; rationnel ; doué d'une capacité recréatrice ; et capable de révolutionner en toute honnêteté et dignité le monde, une donne que les sectes ne se sont pas appropriée. Les sectes ont plongé les fidèles dans toute une série d'antivaleurs. Nous en citons quelques-unes :

L'esprit attentiste et la recherche de la facilité : en privilégiant la prière comme premier facteur de stabilité sociale, les sectes ont péché contre la promotion du travail, car l'homme est essentiellement travail. On ne reconnaît la capacité d'un peuple qu'à travers les activités qu'il réalise en toute rationalité et honnêteté car rien ne peut être acquis sans efforts. En effet, si nous voulons tendre vers le développement, cela nous impose du courage dans le travail, la rationalité et la sauvegarde des valeurs. Le développement ne s'acquiert pas par la paresse et encore moins à travers des antivaleurs.

La perte des valeurs : une société qui ne se fonde pas sur les valeurs est une société en voie d'extinction. Les sectes recommandent l'oisiveté car les miracles proviendront de l'Etre suprême. Une communauté des fidèles doit se faire une vision développementiste concertée. Que peut-on attendre d'un groupe sans vision et sans idéal personnels ? Dans *Les certitudes* de Passou Lundula écrit : « Quand il n'y a plus de vision, le peuple est sans frein. La lutte pour la vie est un triangle parce qu'elle a trois côtés : la lutte pour la subsistance, car même l'insecte lutte pour vivre ; la lutte pour le succès est celle que l'homme mène, en plus de la lutte pour la subsistance, pour émerger et se confirmer dans un domaine quelconque ; la lutte pour la célébrité : elle est la plus âpre des luttes » (Lundula, 1998).

Les sectes découragent l'épargne : en demandant aux fidèles de donner régulièrement l'offrande ; de donner plus qu'ils ne gagnent ; de se dépouiller même, les sectes vont tout droit dans l'appauvrissement de leurs adeptes. Bien que l'homme soit qualifié par certains d'être insatiable, la multiplicité de besoins ne doit pas conduire l'homme-producteur à consommer irrationnellement sa production. La rationalité dans la gestion entraine l'épargne qui résulte du solde issu de la satisfaction rationnelle des besoins primaires. De cette épargne, l'homme peut se constituer un patrimoine ; nouer des relations et se doter d'un capital social important. Tout cela impose de la rationalité et exige que l'homme fasse preuve d'abnégation et d'épargne.

II. Critique et explication des faits

Durkheim, (2007), a fixé l'orientation de l'analyse sociologique à travers quatre règles :

« Traiter les faits sociaux comme des choses ; les traiter comme des objets qu'on ne peut appréhender et comprendre de l'intérieur ; éviter l'introspection et les analyses subjectives ; repousser toute prénotion, les idées vagues et préconçues que le commun des mortels a sur les êtres. Pour Durkheim, l'important dans une religion, c'est tout ce qui est observable et dénombrable (les choses religieuses, les objets de culte, le nombre des pratiquants), ce que disent les fidèles sur leurs motivations religieuses est d'un faible intérêt.

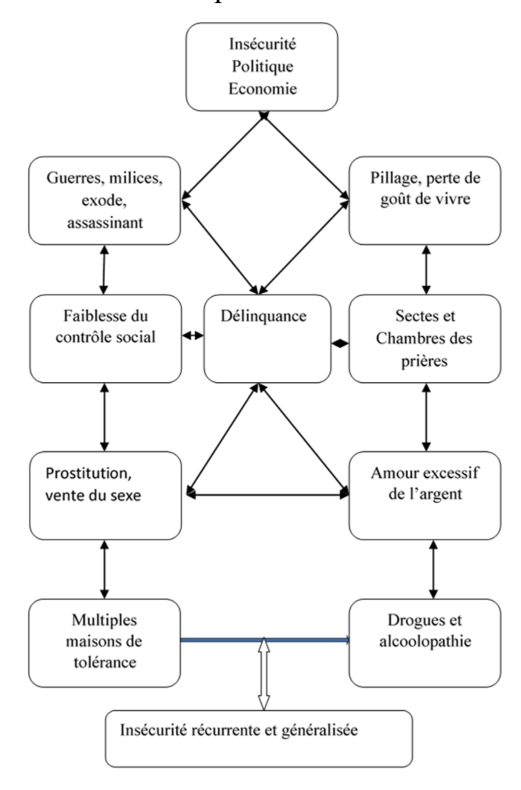
Distinguer dans une société ce qui est normal de ce qui est pathologique : ce qui est normal, c'est ce qui est général dans une société, ce qui est dans la moyenne. Ce qui est pathologique, c'est ce qui s'écarte de la moyenne. (Exemple : donner de l'offrande dans une église, c'est normal, mais donner plus de trois offrandes à chaque culte et quotidi-

ennement ou donner tout ce dont on dispose, cela parait pathologique. Qu'une femme dans une avenue injurie son mari, c'est normal, mais que toutes les femmes d'une avenue injurient régulièrement leurs maris, cela est pathologique).

Dégager les causes d'un phénomène, notamment les causes qui produisent le phénomène ou causes efficientes et les causes finales à travers lesquelles on recherche l'utilité du phénomène. La cause déterminante d'un fait social doit être cherchée parmi les traits sociaux antécédents, et non parmi les états de la conscience individuelle.

Comparer : c'est par exemple, établir une comparaison dans l'évolution d'un phénomène par entité ou par époque » (Brechon, 2000) C'est donc sur base de ces quatre règles durkheimiennes que nous allons expliquer les phénomènes de délinquance, d'insécurité et de sectes et d'autres faits apparentés.

Les faits tels que décrits ci-haut exigeraient une longue littérature explicative, mais par raison de contournement, de cette parodie des mots, nous pensons qu'à travers ce schéma, le lecteur se trouvera plus aisé dans la compréhension.



(Figure 4 : L'explication du social par le social : - Source : nous-même)

La vie en société est faite d'un ensemble d'actions et de relations concrètes qui se déroulent dans des espaces concrets (quartiers, villes, villages, institutions totales, parlement, maison familiale.) selon un ensemble de règles de fonctionnement qui sont aussi concrètes.

Mais, cette vie en société est également faite d'un ensemble de représentations du monde, des conceptions de l'existence, de croyances, de valeurs et d'aspirations, bref d'une conscience de choses, des autres et de soi-même, qui donne un sens à ces actes et à ces relations, nos interactions microsociales et interpersonnelles, aux mouvements sociaux qui visent à transformer la société dans son ensemble, et qui crée le lien entre les humains ainsi qu'entre eux et le monde. C'est ce qu'on appelle la dimension symbolique du social.

Il nous est impossible de comprendre quoi que ce soit à la vie sociale sans prendre conscience de la nature et de l'importance de cette dimension symbolique de l'expérience humaine et collective, la dimension de la temporalité et la dimension rationnelle. Le social n'est pas figé, il se constitue dans le temps qui, ne s'arrêtant jamais, lui confère une dynamique. Le social est enfin, fondamentalement relationnel.

Selon Marcel Mauss, cité par L.-V. Campenhoudt par et Nicolas Marquis, « le social nous impose de saisir ce que signifie penser rationnellement. Symbolique, temporalité et relations constituent trois dimensions centrales indissociables du social. » (Campenhoudt & Marquis, 2014) A travers deux lois scientifiques, Herbert Spencer a inspiré aux chercheurs la coexistence des phénomènes sociaux (Mande, 2011).

Primo, la loi de la conservation selon laquelle rien ne se crée, rien ne se perd. Selon cette loi, tout vient de quelque part ou de quelque chose. Les phénomènes génèrent d'autres phénomènes, ils sont dépendants les uns des autres, chaque chose a son origine. Ainsi, au regard de ce schéma, il ressort clairement cette dépendance des faits entre eux. L'instabilité politique et économique a généré les guerres, les milices, les assassinats, la précarité économique, les pillages et la perte du goût de la vie qui, aussi à leur tour, sont des déterminants d'autres phénomènes tels que la délinquance sociale, la faiblesse du contrôle social, etc.

Secundo, à travers la loi de l'évolution, Spencer édicte le principe d'intégration par différenciation selon lequel les sociétés humaines, autant que les phénomènes sociaux, évoluent du simple au com-

plexe et de l'homogène à l'hétérogène. Les phénomènes se succèdent et se diversifient, ils ne sont pas homogènes, ils sont hétérogènes et interdépendants. Leur persistance, leur permanence et leur multiplicité répondent au caractère pluriel et dynamique de la famille et de la société.

Nous avons ainsi tenté de chercher une logique dans une succession d'événements. À travers cette figure ci-dessus, il n'y a pas de phénomène isolé. Tout se tient, s'inter influence dans un contexte où la victime principale demeure la famille, et où les acteurs sociaux sont les membres issus de familles qui, malheureusement torpillent et malmènent la famille dont ils sont issus. Avec l'inefficacité de la trilogie éducative reposant sur la famille, l'école et l'Eglise, on trouve à chaque pôle de cette trilogie, des failles manifestes, latentes et persistantes de telle sorte qu'il apparait vrai que la famille autant que l'école et l'Eglise ont créé des monstres sociaux contre elles-mêmes.

III. Esquisse d'une thérapie sociologique

a. L'Observatoire sociologique de la famille

A travers cette étude, nous avons présenté la famille comme un système social confronté à certains aspects pathologiques desquels elle a difficile à s'en défaire et qui, de ce point de vue, la maintiennent dans une situation inconfortable, dysfonctionnelle, pathologique, et de crises incessantes.

Pour Jean Duvignaud, « la crise et le changement social sont le laboratoire de la sociologie. C'est en observant le changement social, en observant les périodes de crise où un équilibre social se défait (…) que les sociologues peuvent comprendre comment les sociétés fonctionnement, (…). Chaque crise sociale est, pour le sociologue, objet de réflexion et de remise en cause de ses théories. La crise et le changement social font apparaître de nouveaux modes d'organisation et de projection sociales » (Brechon, 2000)

Ainsi, pour réconforter la famille dans sa mission traditionnelle lui reconnue universellement comme la base de la société, nous proposons quelques actions qui peuvent être menées à Bukavu :

Ressouder la trilogie éducative Famille-Ecole-Eglis*e* : cette trilogie a fait preuve d'une excellente dynamique socialisante, mais elle a été défaite, à chaque pôle de la trilogie, par l'émergence, la domination et la diversité des médias, la faiblesse du contrôle social, les antivaleurs, le dérapage des acteurs sociaux. Les rejetons de la famille vivent actuellement dans une forme d'auto-apprentissage, car les modèles sociaux au sein de chaque pôle de la trilogie éducative n'existent pas ou sont manifestement affaiblis. Il faut, donc, prendre conscience des erreurs commises à chaque pôle et développer des mécanismes d'auto-perfectionnement et de responsabilité. « La responsabilité se définit à travers six verbes que les familles doivent régulièrement matérialiser: «reconnaitre, s'approprier, pardonner, pratiquer l'introspection, apprendre et collaborer » (Chiche & Samuel, 2008) Mettre sur pied, en vue d'une stabilité familiale, à travers toutes les communes, un Observatoire sociologique de la famille qui aura pour mission d'identifier les faits pathologiques, leur ampleur, les stratégies, les acteurs d'atténuation ou d'éradication, et d'installer dans chaque quartier un système de monitoring de l'observatoire appelé Corps d'études d'actions de changement (CEAC).

L'Observatoire sociologique de la famille dispose, ainsi, de 4 instances : la famille, le CEAC ou quartier, la commune et les autres instances supérieures auxquelles l'Observatoire peut s'adresser en cas de besoin. En fait, chaque famille est un CEAC primaire ayant pour rôle d'identifier, décrier tout aspect pathologique ou pathologisant ; statuer sur ses effets immédiats et en faire rapport au CEAC du quartier qui, après analyse se remet à l'observatoire familial communal. Cette dernière instance analyse les faits lui soumis et partage ses conclusions avec les CEAC et les instances supérieures selon le besoin. C'est donc un cycle trilogique d'interactions, de lutte contre la peur et la fatalité, de combat familial et collectif contre toute pathologie sociale telle que représentée ci-dessous :



(**Figure 5 : Cycle quadriadique d'interactions réductionnelles** : - Source : nous-mêmes)

Développer à chaque instance de l'observatoire les principes de stabilité familiale et une prospective familiale fondée sur les valeurs d'éthique conséquentialiste qui « repose par définition sur ce qu'on peut appeler un impératif hypothétique et

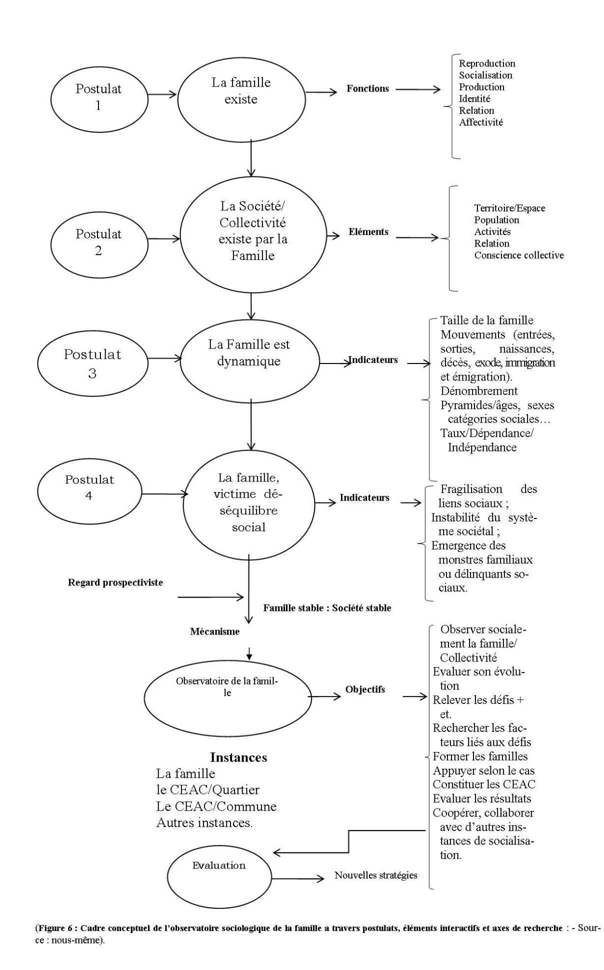
énonce que si l'on veut obtenir X, on doit faire Y » (Billier, 2010)

En d'autres termes, si nous voulons plus d'équilibre pour la famille et pour la société, cela nous impose une mobilisation pour des solutions réfléchies, concertées, et un engagement tous azimuts pour refonder une société qui fonctionne sur base du respect des normes et des valeurs établies. Si nous nous mobilisons contre le mal, certes, le mal disparaitra, lentement mais surement ; il nous faut donc, « rechercher à tout prix des lendemains meilleurs (africains, 2001) Disposer d'un module multilingue de formation et de rééducation à chaque instance de l'Observatoire sociologique de la famille.

Créer un cadre direct et confiant de collaboration avec les instances judiciaires et policières pour des sanctions appropriées à l'égard des délinquants.

Mettre sur pied une équipe dynamique d'assistants sociaux pour des interventions psychosociales à l'égard de victimes de délinquance commise au sein des entités couvertes par l'observatoire de la famille.

L'observatoire sociologique de la famille est ainsi une dynamique sociale consistant à examiner les relations, les problèmes et les contraintes au sein de la famille pour en proposer des solutions durables. C'est un regard à la fois objectif, contextuel et prospectiviste. Il porte sur des postulats de la famille, ses fonctions, sur la société (ses éléments matériels et formels), sur les indicateurs du déséquilibre familial et sociétal, les conséquences qui en découlent et sur une sociothérapie. Tout cela est illustré par le schéma ci-dessous :



(**Figure 6 : Cadre conceptuel de l'observatoire sociologique de la famille a travers postulats, éléments interactifs et axes de recherche** : - Source : nous-même).

b. L'assistance psychosociale

La délinquance sociale peut s'avérer fatale pour certaines personnes au cas où elle devient source de violences sociales, soit asymétriques, soit unilatérales et provoquer ainsi pour l'individu envers lequel elles sont adressées des cas de stress traumatisants allant même jusqu'à la dépression. Un individu traumatisé perd le goût de vivre. Les violences et les stress ont été très souvent à la base de trouble de comportement. On se sert alors de la thérapie comportementale et cognitive. Il s'agit d'un champ des psychologues duquel les sociologues ne peuvent s'en passer. La pluridisciplinarité et la transdisciplinarité dans les recherches avalisent cette passerelle entre de la sociologie à la psychologie. « Il s'agit des entretiens cliniques ayant pour objet d'établir un diagnostic symptomatologique ; préciser la souffrance du patient ; mettre le consultant et le patient en confiance ; organiser des interactions verbales entre ces deux personnes à travers des questions fermées centrées sur les critères diagnostics et l'histoire de la maladie » (Mirabel-Seron & Vera, 2014) Les entretiens en thérapie comportementale et cognitive ont pour but de redonner un sens à la vie du

patient, le goût de vivre, éliminer l'angoisse et faire renaître en lui la joie et le sourire.

Conclusion

Au terme de ce parcours, trois éléments se dégagent avec clarté : d'abord, la famille en tant que système social (aux éléments interactifs et interdépendants) et base de la société avec sa mission de pérenniser le tissu social ; ensuite, les pathologies sociales qui, de manières manifestes ou latentes, désintègrent la société ; et enfin, cet Observatoire sociologique de la famille présenté ici comme mode communautaire de recherche des solutions durables aux problèmes sociaux.

La famille est en proie à l'insécurité, à la délinquance sociale et aux sectes, elle en est consciente mais elle ne fait pas assez pour de se défaire de ces faits pathologiques qui la maintiennent dans le déséquilibre.

L'étude a, ainsi, pour le lecteur de Bukavu et du monde, une valeur interpellatrice en ce sens qu'elle contextualise des faits qui déséquilibrent la famille ; propose des actions pouvant conduire au changement positif et à l'équilibre social ; insiste sur la prise de conscience, la responsabilité et « l'éthique conséquentialiste qui nous recommande que si l'on tient strictement avoir X, il faut abandonner Y. » (Billier, 2010).

Tout ceci implique une autoévaluation permanente individuelle et collective pour réagir efficacement contre les influences négatives et ne s'associer qu'à ce qui est utile ; pour combattre la peur, la fatalité, les promesses miraculeuses, les discours endormants et égoïstes ; pour envisager le succès à travers un engagement individuel, collectif et concerté ; pour intérioriser que rien ne viendra de soi, que rien ne sera mieux fait pour nous que par nous-mêmes et que les lendemains meilleurs ne dépendent que de notre autodétermination infaillible de toujours bien faire. D'où, il nous est imposé de pénétrer le sens profond de nos actions, leur ampleur et leurs effets positifs et négatifs, à court, moyen et long terme.

L'Observatoire sociologique de la famille tel que proposé n'est ni une panacée ni une fin des solutions dans cette lutte de recherche de stabilité familiale. Il nous aidera, peut-être, d'être plus à l'écoute des composantes de la famille, à regarder face à face les réalités familiales, à autoévaluer cette unité sociale le plus régulièrement possible et à entreprendre entre toutes les parties en toute rationalité. C'est difficile, mais, c'est à ce prix que l'on parviendra à détecter ce qui est pathologique pour la famille, et à initier durablement et résolument des mesures de contrepoids.

L'observatoire sociologique de la famille, aura, entre autres missions celle de la protection de l'enfant, c'est-à-dire « décider qui a autorité sur lui, et organiser cette autorité qui interroge la sphère publique comme la sphère privée, et pose la place de l'enfant dans la famille et dans la société, et par là le modèle et le projet que véhicule cette société, tant pour l'enfant que pour la famille » (C.Jung, 2010) Certes, cette analyse n'a pas abordé toutes les facettes liées à la question compte tenu de ses limites qui peuvent, espérons-le, être laminées par d'autres chercheurs intéressés par ce thème.

Bibliographie

africains, F., 2001. *Un guide pour les réflexions prospectives en Afrique.* Paris : Karthala .

Asia-Amani, E., 2012. *Manuel de méthodologie de recherche en sciences sociales.* Kisangani: Presse Universitaire de Kisangani.

Billier, J.-C., 2010. *Introduction à l'éthique.* Paris : PUF.

Bonte, P. & M.Izard, 2013. *Dictionnaire de l'ethnologie et de l'anthropologie.* Paris: PUF.

Bosmans, A. M., 1988. *Propos sur le mariage.* Bukavu: CERDAF.

Brabant, J. & Nzweve, K. L., 2013. *La houe, la vache et le fisil.* Bukavu: Grafisca.

Brechon, P., 2000. *Les grands courants de la sociologie.* Grenoble : PUG.

C.Jung, 2010. *L'aide sociale à l'enfance et le jeune majeur. Coment concilier protection et pratique contractuelle.* Paris : L'harmattan .

Campenhoudt, L. V. & Marquis, N., 2014. *Cours de sociologie.* Paris : Armand Colin .

Chiche & Samuel, R., 2008. *La responsabilité.* Paris : La Découverte .

Dijon, 2010. *cours de sociologie.* s.l.:s.n.

Douclas, N. & J.J., C. W., 2010. *Violence et ordres sociaux.* Paris : Nouveaux horizons.

Durkheim, E., 2007. *Les règles de la méthode sociologique.* Paris : La découverte .

Kienge-Kienge, R, I. & S., L., 2017. *Violence urbaine à Kinshasa. Sens et non sens.* Paris: L'Harmattan.

Lefebvre, 1968. *Cours de sociologie.* Bukavu: inédit.

Lundula, P., 1998. *Mes certitudes.* Lubumbashi: Passou.

Mande, N. w., 2011. *Méthodologie des sciences sociales.* Lubumbashi: Zoé-créativité .

Mirabel-Sarron, 2014. s.l.:s.n.

Mirabel-Seron & Vera, L., 2014. *L'entretien en thérapie comportementale et cognitive.* Paris : Dunod.

Mucchielli, L., 2014. *Sociologie de la délinquance.* Paris: Armand colin.

Ndembi, D., 2006. *Le travail des enfants en Afrique subsaharienne. Le cas du Bénin, du Gabon et du Togo.* Paris : L'Harmattan.

Ngoma-Binda, 1999. *Le rôle de la famme et de la famille dans le développement. Argument pour la justice et l'égalité entre le sexe.* Kinshasa: Publication de l'Institut de formation et d'études politiques.

Paillé, F., 2010. *La méthodologie qualitative. Posture de recherche et terrain.* Paris: Armand colin .

Raulin, A., 2007. *Anthropologie urbaine.* Paris : Armand colin.

Rutembeza, F., 2002. Ruptures socio-culturelles et conflits au Rwanda. *Cahier du centre de gestion des conflits* , pp. 56-58.

Singly, F., 2007. *Sociologie de la famille contemporaine.* Paris : Armand colin.

Yoka, M. V., 1972. *Au tour de la nation. Leçon de civisme, introduction.* Kinshasa: Edition du Mont noir.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Pluralisme Thérapeutique au Haut Katanga : *le malade est un être vulnérable*

NDJEKO KALUME ALEXIS

Chef de travaux, department de droit privé et judiciaire, Université de Lumbubashi

BULUBA MPANDE ANTOINE

Assistant Section des Sciences de santé , Institut supérieur des techniques medicale de likasi

KABIKA LUMUNA HUGUETTE

Assistant Section des Sciences de santé , Institut supérieur des techniques medicale de likasi

MULEKA KATEMBO CORNELIE.

Assistante, Section de soins infirmiers, Institute supérieur des techniques Médicales I.S.T M/Lubumbashi

Received; 15/06/2021
Accepted; 29/06/2021
Online Published; 31/06/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Pluralisme

Thérapeutique

être vulnérable

Le droit à la santé

Statut juridique

En guise d'introduction

Le pluralisme thérapeutique constitue un système global de recours parfois cohérent et incohérent pour la population. Ce phénomène ne plus marginal ou résiduel, mais plutôt en développement croissant, il continue à prendre de l'ampleur en s'imposant comme réalité sociale incontournable, en dépit des conséquences désastreuses qu'elle génère sans aucune réglementation spécifique.

Cette situation anarchique releve une profonde insatisfaction des malades devant les médecines existantes, Cependant, en pratique, dans la relation contractuelle des soins reliant ces plusieurs intervenants donneurs ou prometteurs de guérisons aux malades, ces derniers, dans la plupart de cas, en sorte victime à cause de sa vulnérabilité. Cela ne va pas sans conséquence préjudiciable sur le droit à la santé de la population. C'est ainsi que le pouvoir public peut servir de rempart social sur lequel s'appuyer pour gérer le problème de la protection de malade dans ce domaine où se vit la pluralité thérapeutique au sein d'un même univers sanitaire.

1. INTRODUCTION

« Un *malade a-t-il le droit d'être guéri par n'importe quoi, et par n'importe qui, ou bien a-t-il le devoir de se laisser mourir lorsque la médecine officielle déclaré son impuissance, pour sauvegarder ainsi un principe et conserver un monopole* ». Au Haut Katanga, une des provinces de la république démocratique du Congo, une province riche en sous-sol et sol, mais la majorité de sa population vit au seuil de la pauvreté. Dans le même sens, l'étude de Nzuzi Bangika Maguy, notait l'instabilité politique qu'a connue la RDC, les pillages des années 1991 et 1993 ainsi que les conflits armés de 1998 à 2002 ont affecté négativement le marché de l'emploi. La crise financière de 2008 et 2018 quant à elles, aussi conduit à la fermeture des entreprises et à la compression des effectifs dans certaines entreprises en RDC en général et dans la province du Katanga en particulier). Cette situation a eu comme conséquences la perte d'emploi de plusieurs milliers des travailleurs katangais et par la suite la dégradation des conditions de vie de leurs ménages.

Outre, la rareté de l'emploi, le taux de chômage élevé, la population est encore confrontée à une situation sanitaire préoccupante, particulièrement en ce qui concerne le soin de santé primaire. Depuis plusieurs décennies que durent la crise et les dysfonctionnements de soins de santé.

A. FAITS OBSERVES ET PROBLÈMES DE SANTE A ÉLUCIDER

1. FAITS OBSERVES

Il s'observe une coexistence de plusieurs systèmes thérapeutiques qui paraissent contradictoires, mais constituent un système global de recours parfois cohérent et incohérent pour la population. Ces systèmes relèvent de plusieurs catégories : la médecine moderne, la médecine traditionnelle, le culte de prière ainsi que de la neo-medecine traditionnelle (ce dernier mélange les trois autres). la première catégorie, réputée rationnelle, avec un personnel formel, doté des structures sanitaires : poste de santé, dispensaire, centre de santé, polyclinique, hôpital et pharmacie ; la seconde catégorie, plus complexe, inclut un savoir local qui consiste en l'utilisation de plantes médicinales, les minéraux et végétaux associant de fois de rites, le troisième mélange de la biomédecine, médecine traditionnelle puriforme (c'est l'apparition sur le marché thérapeutique des soins d'une génération dénommée *tradimoderne* ou *néo tradipraticien*, dans cette catégorie, une tranche demande les examens paracliniques et fait appel aux mystiques) et la dernière le culte de prière. Les trois derniers utilisent des méthodes de guérisons explicable ou non.

Chaque système thérapeutique prétend spécialisé selon la maladie considérée en tant qu'entité nosologique, mais selon son étiologie ; c'est l'étiologie qui détermine le système ou l'agent auquel on doit s'adresser. C'est l'essentiel et c'est la bonne et la meilleure institutionnalisation populaire. C'est ainsi comme disait LOLKE J. VAN DER VEEN, dans maladies, remèdes et langues en Afrique centrale : lorsque la maladie, ou plus généralement le mal-être, frappe l'homme noir africain moderne, ce dernier se trouve en quelque sorte confronté à un dilemme. Globalement, deux médecines, cohabitant plus ou moins pacifiquement mais dont les approches sont fondamentalement différentes, lui proposent leur savoir-faire afin de soulager sa souffrance ou, si possible, la faire cesser : l'une locale et généralement traditionnelle, et l'autre occidentale, donc venant d'ailleurs et importée, moderne, s'appuyant sur une recherche scientifique de haut niveau et des tests cliniques caractérisés par une très grande rigueur.

Dans le même sens, une étude de SAADIA RADI, *les maux entre dieu, les génies et les hommes dans un pays arabo musulman au Maroc,* démontre dans son analyse la coexistence de plusieurs systèmes thérapeutiques qui paraissent contradictoires, mais constituent un système global de recours cohérent pour les acteurs sociaux. On observe une réelle confusion qui règne, dans les champs de la santé : on commence par se présenter à soi à l'hôpital pour rendre bientôt chez les tradipraticiens sans pour autant négliger les cérémonies d'église (prêtre, prophète, intercesseur, pasteur), dans l'ordre ou le désordre. Les responsables des institutions de la sante publique, les religieux, les néo tradipraticiens aussi bien que les tradipraticiens se plaignent de l'instabilité de leurs consommateurs (patients). Quand la guérison tarde à venir, il est souvent difficile de convaincre les consommateurs et leur famille de patienter, avant de s'adresser à un autre type de thérapie. la confusion est très grave encore concomitamment les patients absorbent des médicaments achetés dans une pharmacie pendant leur séjour chez le tradipraticien et à son insu ou inversement, ils font venir aussi au chevet de leur lit d'hôpital un prophète, un pasteur, parfois un personnage douteux, pour renforcer le traitement prescrit par le médecin.

La grande préoccupation dans cette analyse est celle de comprendre le mobil de ce pluralisme thérapeutique.

2. PROBLÈMES DE SANTE A ÉLUCIDER

Cette situation anarchique relevé une profonde insatisfaction devant les médecines existantes, exacerbée par le désir de guérir sur le champ et à tout prix. comme le fait remarqué OLIVIER NKULU," en Afrique comme partout dans le monde, la pauvreté ou l'indigence est un obstacle majeur à l'accès des soins. les gens qui n'ont pas les moyens n'ont pas accès aux soins médicaux.les populations les plus pauvres des pays africains sont majoritairement exclus du système médical public, on estime que 10 à 30% de la population en Afrique sont exclus du système de santé pour raisons financières." à ce jour, compte tenu de la situation socioéconomique et sanitaire que traverse le pays, le pluralisme thérapeutique fait surface, sans structure ou procédure, y compris la tromperie, le charlatanisme et cela ne va pas sans conséquence préjudiciable sur le droit de consommateurs. la valorisation est exacerbée aussi, par la crise et les défaillances des structures sanitaires publiques dites modernes. Jugée très couteuse, constituée d'un personnel peu motivé et constamment tournée vers la recherche du lucre, les structures médicales du secteur public sont devenues, aux yeux de la population, des véritables « mouroirs » qui inspirent moins confiance.

Cela ne va pas sans conséquence préjudiciable sur le droit à la santé de la population. C'est ainsi que le pouvoir public peut servir de rempart social sur lequel s'appuyer pour gérer le problème de la protection de malade dans ce domaine où se vit la pluralité thérapeutique au sein d'un même univers sanitaire.

Cependant, en pratique, dans la relation contractuelle des soins reliant ces plusieurs intervenants donneurs ou prometteurs de guérisons aux malades, ces derniers, dans la plupart de cas, en sorte victime à cause de sa vulnérabilité.

Ce dans cette perspective, il est intéressant d'analyser cette notion dans la relation contractuelle

2.1. LA RELATION CONTRACTUELLE

La notion est facilement ressentie, spécialement et tout particulièrement en droit à la santé à Lubumbashi.

En rappel, dans le sens commun, le mot "vulnérabilité" trouve son origine dans l'idée de blessure. Dans le même sens, une étude LEDU N,

souligne : est vulnérable celui qui peut être blessé, par extension celui qui par ses insuffisances, ses imperfections, ses faiblesses, peut donner prise à des attaques. Le langage commun, l'assimile, à la simple faiblesse. C'est probablement aussi le sens qu'elle reçoit en droit, même si la vulnérabilité n'y est nulle part définie. Dès lors, nous convenons avec l'Organisation mondiale de la santé qui propose une définition, à propos de l'expérimentation scientifique : « Les personnes vulnérables sont celles qui sont relativement ou totalement incapables de protéger leurs propres intérêts. »et le cas sous examen, l'intérêt est le rétablissement l'état de leur santé ou de leur famille.

Ainsi la personne vulnérable serait donc une personne incapable, ce qui renvoie aux hypothèses traditionnelles de faiblesse.

Mais la notion de vulnérabilité déborde cette acception étroite pour accueillir l'esprit faible, c'est-à-dire celui dont l'intelligence, les connaissances, le degré d'instruction, les ressources ou la santé ne permet pas de protéger suffisamment ses intérêts. Quant au sens, le sens figuré, l'auteur précité renchérit :

Par vulnérable, on entend la personne (ou la chose) qui peut être blessée, la blessure (*vulnus*) est un synonyme de plaie, c'est à dire de lésion corporelle. Dès lors, le vulnérable dans ce contrat de pluralité thérapeutique, est celui qui peut être blessé, au sens physique du terme, mais aussi au sens imagé, c'est à dire celui qui est susceptible d'être victime d'une atteinte portée à son patrimoine, à ses biens, à ses intérêts.

En effet, le malade face aux soignants semble être vulnérable sous ces deux sens. Premièrement, dans son activité de consommation, il peut subir une blessure corporelle à l'occasion de l'utilisation d'un bien défectueux. Par exemple la fameuse tisane *Kabuchungu* (c'est-à-dire amère), vendue partout par le tradipraticien et même dans certaines pharmacies modernes sous la dénomination super *kabuchungu*. Cela est parti de l'idée que tous ce qui est amère dans la nature et qui est comestible soigne les maux de ventre, les maux de dos et renforce la libido chez l'homme. Ces produits se commercialisent quand bien même s'ils n'ont aucune valeur thérapeutique, mais susceptible d'atteinte a certaine partie du corps humain.

Deuxièmement, il peut également subir une lésion pécuniaire, ce qui est le cas le plus fréquent en pratique.

Dans les deux cas, l'être vulnérable n'est pas tant l'être blessé, que celui qui peut l'être en raison de sa faiblesse. Pour protéger la population, l'idée de lésion potentielle doit ici être privilégiée, il s'observe une anarchie dans cette relation contractuelle. Ainsi le malade doit être protégé par le pouvoir public, ce n'est pas parce qu'il est systématiquement lésé, mais parce qu'il est susceptible de l'être pour la simple raison qu'il se défend mal, qu'il n'est pas bien armé pour faire face à son partenaire-adversaire qu'est le professionnel en matière de guérison.

2.2. VU PRATIQUE

Il n'est donc être vulnérable que lorsqu'il est confronté aux multiples problèmes de santé. Cette vulnérabilité est, en principe, à deux niveaux.

La vulnérabilité de malade s'explique parfois par la situation d'infériorité dans laquelle il se trouve généralement par rapport au prometteur de guérison (médecin, infirmier, tradipraticien, pasteur, prophète). Cette infériorité se situe sur un triple plan : au plan économique, au plan cognitif, ou informationnel et au plan social.

a. Infériorité économique

En général, le malade se trouve en situation d'infériorité économique par rapport au charlatan ou certains professionnels de santé moderne ou traditionnel pourquoi pas le religieux, Ces derniers sont à la tête des petites entreprises. Ils accumulent et organisent de moyens humains et matériels de production dans le but de développer une activité économique susceptible d'agréger une puissance leur conférant une supériorité incontestable. L'exemple le plus frappant est celui du docteur DIDIER MAPASSI, qui a plus de cinquante cabinets de consultations, une industrie de fabrication des produits tradimoderne à travers la République Démocratique du Congo. Il en est de même du docteur ALEXIS MOTOMOTO qui a plus de cinquante représentations à travers la république.

L'objectif d'une entreprise est de réaliser du profit, d'assurer son développement, sa croissance. Au contraire, le malade ou sa famille sont ceux qui ne contractent que dans le but de satisfaire un intérêt personnel ou familial. Dès lors, l'infériorité économique de celui-ci résulte de la différence de finalité qui l'oppose au professionnel.

Le professionnel, est celui qui sait, qui est compétent techniquement. A l'inverse, le malade est le profane, le non spécialiste. C'est cette différence essentielle de finalité qui explique les moyens financiers et économiques dont dispose le professionnel, et dont le malade est dépourvu. Celui-là raisonne en grande masse, envisageant une pluralité d'actes identiques, tandis que celui-ci donne son consentement pour un acte isolé, particulier.

La position économique qu'occupe parfois le tradipraticien professionnel lui permet ainsi de faire prévaloir ses prévisions, son anticipation. En plus, les moyens financiers dégagés par l'entreprise rendent possible l'utilisation systématique de l'assurance. il est dans certains cas celui qui est assuré contre les risques inhérents à l'exercice de sa profession. Le consommateur, quant à lui, n'a souvent pas les moyens de s'assurer à la hauteur des risques qu'il encourt. Il y a donc, chez le tradipraticien professionnel, une anticipation et une couverture complète du risque que l'on ne retrouve pas avec autant d'ampleur chez le consommateur.

Aussi, la vulnérabilité peut être renforcée en raison d'une situation économique défavorable. On songe évidemment au surendettement. Mais ici, le malade passe, en réalité, d'une situation de vulnérabilité, c'est à dire d'une lésion potentielle de ses intérêts, à une situation de difficultés avérées. Tel est le cas lorsque la situation de surendettement des personnes physiques est caractérisée par l'impossibilité manifeste pour le débiteur de bonne foi de faire face à l'ensemble de ses dettes non professionnelles exigibles et à échoir.

Enfin, le professionnel peut affecter des moyens importants à l'organisation juridique de son activité, le malade n'ayant d'autre choix, s'il veut contracter, que de s'insérer dans celle-ci. Or, il est évident que la personne qui conçoit une telle organisation tend toujours à privilégier ses propres intérêts, à se protéger. Le malade, lorsqu'il contracte, ne peut en aucun cas négocier le contenu de la convention. Il n'a d'autre choix que d'adhérer ou de ne pas adhérer à l'économie générale du contrat telle qu'elle a été élaborée par le professionnel. La convention n'est plus alors la loi élaborée par les parties, mais la loi dictée par l'un des contractants (le professionnel) et auquel l'autre (le malade) doit se soumettre s'il veut entrer en relation contractuelle. Ce phénomène est d'autant plus redoutable pour le malade que le professionnel peut consacrer du temps et de l'argent à la réflexion juridique présidant à l'organisation de son activité et à la rédaction des clauses contractuelles. Cette compétence

juridique, additionnée à la compétence technique professionnel, induit une infériorité cognitive du malade.

b. Infériorité cognitive

Le professionnel, (infirmier, pharmacien, médecin, tradipraticien ou le tradimoderne), est celui qui sait ou prétend, être compétent techniquement. A l'inverse, le consommateur est profane, non spécialiste. Le malade est inférieur parce qu'il est profane, c'est à dire en dehors du savoir, du domaine de l'information. De cette qualité de profane, attribuée au malade, vient peut-être l'idée de le comparer à un incapable. Mais cette comparaison n'est pas pertinente. L'incapacité est un statut protecteur justifié par une vulnérabilité de situation. Au contraire, le malade n'est vulnérable que dans la mesure où il est face à un professionnel. L'infériorité cognitive, comme d'ailleurs l'infériorité économique, traduisent le caractère relatif de la vulnérabilité du consommateur.

C. Infériorité sociale

La situation parfois précaire renforce la vulnérabilité provenant de la relation entre malade et professionnels. Cette situation de vulnérabilité peut provenir ou bien de l'économie, ou bien de la géographie :

1.Situation géographique

Curieusement, la situation géographique accentue parfois la vulnérabilité de malade face aux professionnels. Cette situation apparaît dans deux hypothèses : lorsque le professionnel est présent chez le malade ou lorsqu'il existe une distance entre le professionnel (professionnel) et le malade :

2.La présence du professionnel chez le malade

La relation de vulnérabilité existant entre le malade et le professionnel est renforcée lorsque ce dernier se présente au domicile ou à la résidence du premier. Pénétrant à l'improviste dans l'intimité du foyer, le démarcheur peut, ayant préparé ses arguments de vente, convaincre beaucoup plus aisément un consommateur de la nécessité ou de l'utilité de l'acquisition d'un bien ou d'un service. Le malade, surpris dans un lieu habituellement réservé à sa vie privée, risque de se laisser convaincre plus facilement qu'à l'accoutumée par des boniments. C'est pourquoi, cette pratique commerciale, que d'aucuns ont qualifiée d'agressive, doit être réglementée afin de tenir compte de cette situation de vulnérabilité particulière.

3.La distance entre le professionnel et le malade

C'est l'hypothèse dans laquelle le professionnel et le malade, qui souhaitent entrer en relations contractuelles, ne se trouvent pas géographiquement au même endroit. La vente ou offre par correspondance existe depuis longtemps, mais les progrès techniques en matière de communication ont amplifié son utilisation. Ce que l'on appelait la vente, les soins et la prière par correspondance sont devenue des nouveaux procédés à distance de soin par : téléphone, télévision, internet, etc.

Comme le soin à domicile, à distance présente pour le malade l'avantage de la commodité : il n'a pas à se déplacer. Elle présente également un avantage supplémentaire par rapport aux soins à domicile : le malade a le temps de réfléchir mûrement sa décision de contracter ; il ne subit pas la pression d'un professionnel. Mais, de sérieux inconvénients affectent cette pratique commerciale. Le malade ou sa famille n'ont pas sous les yeux le bien ou service de soin qu'il souhaite acquérir. Dès lors, il lui est difficile d'apprécier exactement si ce bien correspond à ses besoins. En plus, en cas de vice ou de défectuosité du bien attendu, le malade peut éprouver des difficultés à faire valoir ses droits

contre un professionnel géographiquement éloigné de son domicile. Il se peut aussi qu'après avoir payé, le malade ne reçoive jamais le bien commandé ou souhaité.

Eu égard à ce qui précède, disons qu'il s'agit d'orienter le choix vers tel ou tel système de protection du consommateur en tenant compte, d'une part, de la réalité sociopolitique, économique, juridique et psychoculturelle et d'autre part, du niveau actuel de développement du pays.

Pour cela, les malades ou sa famille (consommateurs) doivent être protégés d'une part, par le législateur et d'autre part par eux-mêmes.

3. PROTECTION DES CONSOMMATEURS

a. Le législateur

Le législateur congolais utilise deux voies pour assurer la protection du consommateur. Parmi lesquelles : La pénalisation des comportements des professionnels fautifs grâce à l'action répressive des pouvoirs publics et le recours au droit commun de la responsabilité civile, conçue comme un mécanisme assurant aux victimes la réparation en cas de dommage.

C'est pourquoi LEON KYABOBA estime que la répression et la réparation constituent pour ainsi dire des techniques juridiques de protection des consommateurs. L'analyse du droit congolais relève cependant que ces techniques juridiques souffrent aujourd'hui d'une inadaptation dans le domaine de la consommation et spécialement dans le domaine de la pluralité thérapeutique et qu'elles comportent de ce fait des limites et ne suffisent donc plus pour protéger les consommateurs de manière efficace.

b. Les consommateurs eux-mêmes

Les consommateurs doivent se protéger eux-mêmes en créant les associations des consommateurs. Mais la question se pose : celle de savoir, vu la position du consommateur (infériorité, analphabétisme, faiblesse), est-il en mesure de créer une association de lutte contre celui apparemment est économiquement fort ?

Une assistance et un encadrement multidisciplinaire sont nécessaires pour une prise de conscience et une bonne prise en charge dans les aspects de la vie du consommateur et particulièrement dans le cas sous examen le malade et / ou sa famille. Pour mieux protéger le consommateur, il est impérieux sinon nécessaire de réglementer les différentes transactions que ce dernier peut opérer ou passer et cela de façon à ce que ses intérêts soient bel et bien sauvegarder par la législation et par le strict respect par les opérateurs dans ce domaine, des prescrits de la loi en la matière.

Aussi faut-il que le consommateur ne soit pas seulement informé de la législation le protégeant mais aussi et également, il faut que le consommateur soit éduqué et formé de manière à ce qu'il sache se défendre en cas d'empiétement de ses intérêts par la connaissance qu'il a de la loi qui le protège. Léon Kyaboba déclare que, une chose est de préserver la santé et la sécurité des personnes dans leurs actes de consommation quotidiennes, une autre est de les amener à tirer profit du cadre législatif et réglementaire existant, à s'en servir le cas échéant pour leur protection individuelle ou collective. Sur ce point, tous les consommateurs, de quelque horizon qu'ils appartiennent, ont des lacunes. Les consommateurs congolais en ont davantage. Or, il n'est pas évident de protéger le consommateur sans une participation active de celui-ci. Il est par conséquent indispensable que les consommateurs congolais puissent à la fois bénéficier de certaines actions d'éducation et d'information néces-

saires pour effectuer des choix lucides et éclairés. Ces actions révèlent prioritairement de la responsabilité des pouvoirs publics. Mais, les associations des consommateurs ont également un rôle important à jouer à cet égard. Ainsi, cela pourrait diminuer significativement les risques aux consommateurs, dit-on : prévenir et améliorer, est en effet plus efficace et moins couteux que chercher à les guérir par la suite. Comme l'auteur ci-haut citer. *« Vaut mieux éviter un dommage que d'avoir à le réparer par la suite. Car, de toute évidence, on ne peut jamais réparer intégralement une atteinte à l'intégrité physique, ni restituer une vie humaine arrachée. Le droit serait donc davantage efficace en privilégiant l'approche préventive ».*

De ce fait, cette tache relève principalement de la compétence de pouvoirs publics, qui sont à même de prendre les mesures nécessaires de police pour lutter contre les atteintes à l'intégrité physique des consommateurs, il faut convenir que les consommateurs eux-mêmes, individuellement ou collectivement, on également un grand rôle à jouer en ce qu'ils ont la responsabilité de veiller à leur équilibre personnel et à celui de leur entourage d'un point de vue physique et psychique.

A cela, s'ajoute le rôle que va jouer la justice pour rétablir le consommateur dans ses droits dans cette relation contractuelle. Mais en pratique le consommateur a une idée négative sur l'accès à la justice. La complexité de la procédure, sa lenteur et le coût des frais de justice (Par coût du procès, il faut entendre les frais de justice et le coût des auxiliaires et intermédiaires de justice : frais de greffe ou d'huissier, honoraires d'avocats, etc.) Encore, une autre raison est plutôt d'ordre psychologique, elle-même liée au contexte culturel et au milieu social dans lequel évolue le malade. Car, l'état psychologique du dernier le conduit à une certaine banalisation des faits, à une certaine résignation devant les problèmes auxquels il est confronté. Pour reprendre les propos de certains auteurs, la justice apparait au consommateur comme « un monde à part, étranger, impressionnant, désuet ». C'est ainsi qu'au lieu de s'engager dans une voie dont il ne perçoit pas l'issue, il préfère ne rien tenter et laisser les choses continuer comme si de rien n'était. Et les choses continuent effectivement, au grand désarroi de malade résignés, impuissants à changer le cours des évènements). Sont là pour les en dissuader.

L'analyse de la pluralité thérapeutique est incontestablement très à la mode. De nombreuses publications de nature très diverse, scientifiques et autres, témoignent d'un intérêt grandissant pour cette pluralité et d'autres approches thérapeutiques alternatives, et pour ce que ces approches peuvent apporter à l'homme, quel que soit son origine géographique, socioéconomique, intellectuelle et / ou culturelle de ces dernières, pratique cette approche dans l'espoir de trouver en elles ce que l'on affirme ne pas avoir trouvé ailleurs.

C'est ainsi VANIE DE LA CROIX soutient qu'en matière de réglementation de la profession médicale, la nécessité de légiférer ne vient donc pas forcément de l'insécurité que génère le « vide juridique » pour les usagers mais aussi, de risques liés au développement de certaines pratiques nouvelles qui réside dans l'insécurité subie par les usagers du fait d'un manque de loi. Pour résoudre le problème ci-haut évoquer il incombe à l'Etat qui est débiteur de l'état de santé de sa population d'organiser ce domaine de prise en charge sanitaire.

BIBLIOGRAPHIE

1.CHARLES DE SAINT- SAVIN, *guérisseurs et médecins : le magnétisme, médecine traditionnelle*, éd l'Ermite, Paris 1950

2.ERIC DE ROSNY, l'Afrique des Guérisons, Edition Karthala Paris, 2010

3. HTS/SS- Monde nº2456 juin Paris 2014.

4.KADDAR, M, SCHMIDT-EHRY, B, STERLE, F, TCHICAYA, indigence et accès aux soins de santé en Afrique subsaharienne ; situation et perceptive d'action, Eschoborn, Edition GTZ 1997

5.KYABOBA KASOBWA Léon, La prévention des atteintes à la sécurité des consommateurs de denrées alimentaires. Etude comparée des droits congolais et belge et de l'Union européenne. Thèse de doctorat en Droit, Université libre de Bruxelles, 2001.

6.LE DU N., « *Le consentement à l'acte médical des personnes vulnérables* », Thèse Université Paris Est, dir. DEBET A., déc. 2018.

7.MERCADAL B., *La notion d'entreprise*, in mélanges Derruppé, éd. Joly et Litec, 1991, p.9.

8.NZUZI BANGIKA M, Microcrédit et conditions socio-économique des femmes chefs de famille monoparentale dans la ville de Lubumbashi : cas du quartier Kisanga, DEA, Unilu 2014

9.OLIVIER NKULU KABAMBA, l'éthique médicale en Afrique : conflit d'intérêt et conflits de valeurs dans les pratiques des médecins, Edition l'harmattan 2013

10.RIPERT G., La règle morale dans les obligations civiles, LGDJ n° 74,1949.

11.VANIE DE LA CROIX, "Responsabilité de l'Etat et le vide juridique : Les informations sanitaires (Bulletin de l'ordre des avocats) N° 11,2009.

Notes de bas de page dans l'article

* NDJEKO KALUME ALEXIS, chef de travaux à l'Université de Lubumbashi RDC.

* BULUBA MPANDE ANTOINE, assistant à l'institut supérieur des techniques médicales de Likasi RDC.

* KABIKA LUMUNA HUGUETTE, assistante à l'institut supérieur des techniques médicales de Likasi RDC.

* MULEKA KATEMBO CORNELIE. Assistante à l'institut supérieur des techniques médicales de Lubumbashi RDC.

1 CHARLES DE SAINT- SAVIN, *guérisseurs et médecins : le magnétisme, médecine traditionnelle*, éd l'Ermite, Paris 1950 p41.

2 Nzuzi Bangika M, Microcrédit et conditions socio-économique des femmes chefs de famille monoparentale dans la ville de Lubumbashi : cas du quartier Kisanga, DEA, Unilu 2014

3 . La suite de cet ouvrage montrera que l'usage du pluriel serait plus approprié ici.

4 Eric de Rosny, l'Afrique des Guérisons, Edition Karthala Paris, 2010

5 37 KADDAR,M, SCHMIDT-EHRY,B, STERLE,F, TCHICAYA, indigence et accès aux soins de santé en Afrique subsaharienne ; situation et perceptive d'action,Eschoborn, Edition GTZ 1997

6 OLIVIER NKULU KABAMBA, l'éthique médicale en Afrique : conflit d'intérêt et conflits de valeurs dans les pratiques des médecins, Edition l'harmattan 2013

8LE DU N., « *Le consentement à l'acte médical des personnes vulnérables* », Thèse Université Paris Est, dir. DEBET A., déc. 2018.

9 Lignes directrices internationales d'éthique pour la recherche biomédicale impliquant des sujets humains. Elaborées par le Conseil des Organisations internationales des Sciences médicales (CIOMS) avec la collaboration de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). CIOMS, Genève, 2003.

10 Compte tenu de son état de santé, il n'est pas entièrement en plein forme soit physique, mental et spirituel.

11 En droit congolais, le terme "consommation" n'a pas encore trouvé une définition légale, il existe, cependant, plusieurs textes légaux et règlementaires qui font référence à cette notion sans pour autant la définir. Devant un tel vide, nous ne pouvons que tourner vers les législations étrangères, en particulier, la législation belge et droit communautaire.

La consommation est l'emploi d'un bien ou d'un service en vue soit de sa transformation dans sa production (consommation intermédiaire) soit de la satisfaction d'un bien (consommation finale) impliquant la destruction immédiate ou progressive du bien.

12 B. Mercadal, *La notion d'entreprise*, in mélanges Derruppé, éd. Joly et Litec, 1991, p.9.

13 G.Ripert, La règle morale dans les obligations civiles, LGDJ n° 74,1949 p46.

[15] KYABOBA KASOBWA Léon, La prévention des atteintes à la sécurité des consommateurs de denrées alimentaires. Etude comparée des droits congolais et belge et de l'Union européenne. Thèse de doctorat en Droit, Université libre de Bruxelles, 2001p402.

[16] KYABOBA KASOBWA Léon, La prévention des atteintes à la sécurité des consommateurs de denrées alimentaires. Etude comparée des droits congolais et belge et de l'Union européenne. Thèse de doctorat en Droit, Université libre de Bruxelles, 2001p402.

[17] Les risques zéro n'existent pas dans le domaine sanitaire, la médecine n'est pas une science exacte, in guérison et religion, HTS/SS- Monde nº2456 juin Paris 2014p78.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146



LANGUAGE; FRENCH

LA MEDECINE TRADITIONNELLE DE SANTE EN REPUBLIQUE DEMOCRATIQUE DU CONGO : PERSPECTIVE D'UN STATUT JURIDIQUE

NDJEKO KALUME ALEXIS

Chef de travaux, department de droit privé et judiciaire, Université de Lumbubashi

BULUBA MPANDE ANTOINE

Assistant Section des Sciences de santé , Institut supérieur des techniques medicale de likasi

KABIKA LUMUNA HUGUETTE

Assistant Section des Sciences de santé , Institut supérieur des techniques medicale de likasi

MULEKA KATEMBO CORNELIE.

Assistante, Section de soins infirmiers, Institute supérieur des techniques Médicales I.S.T M/Lubumbashi

Received; 15/06/2021
Accepted; 30/06/2021
Online Published; 31/06/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Medecine traditionnelle

Droit privé

Statut Junide

Perspective

structures moderne

En guise d'introduction

En république démocratique du Congo on ne peut pas parler de la santé sans pour autant avoir à l'esprit la médicine traditionnelle, elle existait avant l'ère coloniale, un patrimoine socioculturel qui évolue dans l'informel. Elle constitue une part non négligeable de l'offre de soins. Elle est même dans certains milieux le premier recours, en lien avec l'absence de structures modernes, la faible accessibilité financière. C'est ainsi, qu'il est absurde de comprendre qu'une approche médicale qui se développe tant soit peu demeure jusqu'ici dans l'informel, sans une législation appropriée (loi spécifique). En d'autres termes sans « statut juridique », une approche qui s'applique à des sujets variés (des personnes physiques, des catégories de personnes ou d'agents, des personnes morales de droit privé ou de droit public.). Il vise également l'ensemble de normes juridiques relatives à une matière, une activité, une pratique, une profession [...]. ce statut servirai à définir la manière dont les tradipraticiens de santé et les consommateurs seront liés. Ainsi qu'Il déterminerait également les devoirs et les obligations de la profession. Dans cette perspective, la solution salutaire demeure son encadrement structural, technique, ordinal et legal.

I. OBJET DE L'ETUDE

Avant l'ère coloniale, la gestion des problèmes de santé en République Démocratique du Congo était assurée en majeure partie par la médecine traditionnelle, à travers ses pratiques et remèdes fondés sur les cultures et les ressources naturelles locales (végétales, minérales et animales).

La prise en charge médicale était assurée par les tradipraticiens (guérisseurs, féticheurs et sorciers)[1] oeuvrant dans la formalité et officiellement. Soudain, à l'invasion étrangère, c'est-à-dire au contact avec la civilisation européenne, le problème a commencé pour son endiguement ou interdiction.[2]car elle était considérée comme rétrograde, villageoise, animistes, occulte, primitive, indigène ou archaïque " pire encore, elle était considérée comme un frein au développement et au changement social.[3] Toutes ces terminologies ne permettent pas une bonne vision satisfaisante de la médecine traditionnelle par le pouvoir colonial. Aider dans cette tâche par les missionnaires catholiques et protestants pour qui il était important d'empêcher les fidèles nouvellement convertis à la foi chrétienne de s'adonner à une pratique médicale dont les pratiques étaient bien mystérieuses et avaient des relents païens[4].Ainsi, les guérisseurs traditionnels étaient donc traités de sorciers et de charlatans. Cela reviendrait à cautionner une conception évolutionniste qui la déprécie par rapport à la médecine occidentale qui serait supérieure.

Forte de sa conviction, de sa supériorité, la médecine moderne importée par le colon, ne pouvait donc pas se compromettre en s'ouvrant à d'autres pratiques historiquement situées en amont de sa propre évolution. C'est ainsi, pour matérialiser sa vision, un décret royal fut signé *le 19 mars 1952 relatif à l'exercice de l'art de guérir*. Cette législation cautionne l'exercice de l'art de guérir à la possession d'un diplôme reconnu (article 1), définit les activités professionnelles permises à ceux qui détiennent chacune des catégories de diplômes et arrête une série de dispositions relatives à des points connexes à l'art de guérir. Fort est de constater que ce texte, de nature réglementaire (décrets), est hérité de la colonisation ; et, reste d'application jusqu'à ce jour, en dépit de l'avènement des nouvelles technologies, des progrès de la science, de l'éclatement démographique, des épidémies et des pandémies. Il n'a été pas adapté au nouvel environnement national[5]. Ce modèle évolutionniste continue jusqu' à ce jour, a justifié sa primauté, vers laquelle tout autre pratique de santé devait tendre en se transformant ou disparaissant. C'est cette législation monopolistique stricte qui était d'application lors de la colonisation et reste d'application jusqu'à ce jour, alors qu'il existait déjà sur place une autre forme de médecine, proche des racines des populations.[6]

Cependant, le pays est encore confronté à une situation sanitaire préoccupante, particulièrement en ce qui concerne le soin de santé primaire. Depuis plusieurs décennies que durent la crise et les dysfonctionnements de soins de santé. Et pourtant, deux médecines, cohabitent avec les approches fondamentalement différentes, proposent aux consommateurs[7] leur savoir-faire, il s'agit de la médecine dite « moderne » [8] et l'autre nommée « traditionnelle » [9]. La plus rependue au pays, elle est la seule dans certaines parties de la république. Elle répond à la plupart des besoins sanitaires de près de 80 % de la population congolaise. [10] Dans cette perspective, il est intéressant de noter, comme le fait élucider le plan national de développement sanitaire :« Cependant, plusieurs facteurs entravent la collaboration avec les tradipraticiens et leur pleine intégration au système officiel de santé. Ce sont entre autres, la méfiance entre les tradipraticiens et les professionnels de la médecine moderne, la non structuration de la profession de tradipraticiens, son infiltration par de nombreux charlatans, la difficile démarcation avec la médecine spiritualiste »[11].

De ce fait, il est en effet difficile d'ignorer la médecine locale en raison de l'attrait qu'elle exerce sur les consommateurs. Le mobil dans cette analyse est cette absurdité de voir qu'une activité qui est répandue et qui se développe tant soit peu demeure jusqu'ici dans l'informel, en d'autres termes sans statut juridique.

Dès lors, nous convenons avec F. LAPLANTINE[12]que « nous *ne sommes plus en présence d'un phénomène marginal ou résiduel, mais plutôt d'un phénomène en développement croissant* ». Cependant, elle est tolérée par le pouvoir public qui adopte une sorte de laissez-faire et par, conséquent, les professionnels de cette médecine ont la possibilité de se développer en dehors de l'autorité de l'Etat.

Est de même son exercice se heurte à un certain nombre d'obstacles d'illégitimité, qualifié et/ou condamné soit : d'exercice illégal de l'art de guérir[13], de l'usurpation de titre, de l'épreuve superstitieuse[14], de la sorcellerie et de charlatanisme.[15] Mais les animateurs de cette médecine (guérisseur, féticheur et sorcier)[16],

ayant réussi à s'adapter à la conjoncture tout en répondant à la demande sociale de plus en plus accrue sans vision évolutionniste. Cette réalité contraint le pouvoir publique à les reconnaitre mais sans pour autant les doter d'un statut légal.[17]

Cependant, Anié de la Croix soutient qu'en matière de réglementation de la profession médicale traditionnelle, la nécessité de légiférer ne vient donc pas forcément de l'insécurité que génère le « vide juridique » pour les usagers mais aussi, de risques liés au développement de certaines pratiques nouvelles qui réside dans l'insécurité subie par les usagers du fait d'un manque de loi.[18]

Voilà qui nous amène à entamer la section suivante sur la notion de statut juridique de la médecine traditionnelle.

II. PERSPECTIVE D'UN STATUT JURIDIQUE

le statut d'une institution, d'une profession comme la medicine traditionnelle, c'est fondamentalement **sa** forme juridique, qui est le cadre juridique selon lequel une institution ou une profession existe au sein d'un système donné. Ce système est bien évidemment, fiscal, commercial mais aussi juridique domaine qui nous interesse. ce statut sert donc à définir la manière dont les tradipraticiens de santé et les consommateurs sont liés. Ils déterminent également les devoirs et les obligations de la profession, ainsi que les aspects juridique.

De ce statut[19] dépendent les règles applicables qui encadrent cette activité. Pour P. Nicoleau le statut est un terme général qui désigne les lois et règlements applicables à telle ou telle catégorie de sujets de droit ou à telle catégorie de biens.[20] Cette notion concerne l'ensemble de normes juridiques relatives à une matière, un domaine ou une discipline. Il est ainsi formé par un ensemble cohérent de normes juridiques. Celui-ci détermine le régime juridique applicable à une personne, à une matière, à une activité ou une profession. Il a également vocation à conférer des droits aux personnes visées par le statut considérer ou indirectement par application à leur situation personnelle de la matière encadrée. Elle s'applique notamment à des sujets variés : des personnes physiques, des catégories de personnes ou d'agents, des personnes morales de droit privé ou de droit public.

Quant en ce qui concerne l'étude sous examen, l'ensemble de la situation, nécessite une réforme, une réorientation de système sanitaire. Car, la profession médicale de tradipraticien n'est pas régie par un régime juridique spécial ou approprié. Le terme statut de tradipraticien, au sens large, désigne l'ensemble des règles juridiques qui s'appliquent à leur activité professionnelle. Mais par statut, on entend aussi le texte dans lequel se trouvent regroupées les règles applicables à l'ensemble des tradipraticiens (Statut général) ou à un groupe de tradipraticiens, corps ou cadre d'emploi (statut particulier) »[21].

Cependant la démarche, d'octroi d'un statut juridique est constitutionnelle. Elle est inscrite à l'article 47 de la constitution qui stipule :« le *droit à la santé et à la sécurité alimentaire est garanti. La loi fixe les principes fondamentaux et les règles d'organisation de la santé publique et de la sécurité alimentaire »*[22].et l'article 123, alinéa 5, stipule : « sans *préjudice des autres dispositions de la présente constitution, la loi détermine les principes fondamentaux concernant l'enseignement et la santé* »[23]. C'est la deuxième assertion qui nous intéresse ; «la santé ». Toutefois, comme on peut également le constater, que ladite *loi (*loi n° 18-035 fixant les principes fondamentaux relatifs à l'organisation de la santé publique) *qui devait fixer les principes fondamentaux et les règles d'organisation de la santé publique a été promulgué sans avancer pour la médecine traditionnelle, de plus d'un observateur il se constate un statuquo institutionnel. A son article*. 59« La médecine traditionnelle est reconnue en République démocratique du Congo. Elle s'exerce dans le respect de lois et l'ordre public ». De l'analyse, nous observons des lacunes dans cette loi. C'est ainsi que P. FERSMANN, cité par Anne-Marie Ho Dinh,[24] de dire, la lacune de la loi correspond à une situation dans laquelle l'ordre juridique ne comporte pas une norme particulière alors que l'on estime qu'il devrait la contenir. Ensuite, dans dite loi n'explicite pas ce qu'on en attend par médecine traditionnelle est "reconnue ». Cette notion a été explicité par le Comité international de bioéthique de l'UNESCO : Certains pays reconnaissent la médecine traditionnelle, mais elle n'est pas complètement intégrée au système de santé (offre de soins, éducation, formation, réglementation).[25]

§1. **Fondement**

La médecine traditionnelle, constitue une part non négligeable de l'offre de soins. Elle est même dans certains milieux le premier recours, en lien avec l'absence de structures modernes.[26] Elle répond à la plupart de besoins sanitaires de la population Congolaise.[27]

Son rôle, dans la prise en charge sanitaire est indéniable. Elle a connu un développement rapide au cours des années 90, suite à l'avènement de pillage et de trouble politique qui s'en est suivi, les entreprises étant en difficulté, les Organisation Non Gouvernementale et partenaires évoluant dans le domaine sanitaire avaient fermé où quitter le pays, il y a eu baisse ou manque de production et d'investisseurs.

A cela s'est ajouté les conflits armés de 1998 à 2002 qui ont affecté négativement le marché sanitaire. Les crises financières de 2008 et 2016 quant à elles, a aussi conduit à la fermeture des entreprises et à la compression des effectifs dans certaines entreprises en République Démocratique du Congo en général. Cette situation a eu des conséquences sur la prise en charge sanitaire[28] et à par la suite dégrader les conditions de vie de ménages.[29]Pire encore, comme si cela ne suffisait pas, il s'est ajouté la crise sanitaire mondiale causée par le coronavirus (covid-19). Il s'observe dans la communauté, l'utilisation des plantes, les produits à base des plantes, à base minérale, à base animale, beaucoup les utilisent, parfois anarchiquement sans connaitre le danger et le risque., il en est encore de la prolifération des maisons des soins, infiltré par le charlatan. L'offre de soins traditionnels a augmenté de façon très considérable et incontrôlée. Cette situation ouvre la porte aux tradipraticiens avérés et aux charlatans à situation sociale et professionnelle précaire. Certains d'entre eux ayant perdu leur emploi se reconvertissent en se consacrant entièrement aux soins traditionnels, domaine où il y a un laisser-faire.[30] Tel est le cas de certains chômeurs, mais aussi de retraités, de veuves ayant des enfants à charge ou handicapés. Il y a aussi ceux qui abandonnent leur métier jugé aliénant ou peu rentable pour se réorientent vers les soins traditionnels. C'est ainsi qu'il est difficile d'ignorer cette forme de médecine en raison de l'attrait qu'elle exerce sur la population. Face à cette situation, on déduit facilement, qu'il est absurde de comprendre qu'une activité sanitaire, se pratique sans protocole, sans norme sanitaire et norme formelle, avec toutes les implications qui en découlent. Sachant que l'un des attributs de l'homme c'est la santé. Un adage populaire dit : la santé n'a pas de prix mais elle a un cout. Ainsi se pose avec acuité le problème de la formalisation de ladite médecine et de ses animateurs.

§3. **Nature**

La nature juridique, est le contrat. Un accord de volontés concordantes (consentement) entre une ou plusieurs personnes (les parties) en vue de créer une ou des obligations juridiques. ... Le contrat est le principal acte juridique qui fonde la théorie des obligations. Dans le cas de la présente étude, en cas de litige, le juge appelé à statuer se réfère au code civil livre III (droit commun), faute d'une législation spécifique. Ce vide légal ouvre la porte à toutes sortes de distorsions comme on le constate actuellement dans le système de santé traditionnel. Tout le monde est pharmacien, prescripteur et soigneur de toutes les maladies. Devant cette situation, Begour Kagela, fait cette analyse : dans le parcourt historique, la question ne semble pas attirer l'attention avec beaucoup d'intérêt le décideur (le législateur), sur le plan règlementaire, la référence est bien faite sur la santé avec une prédominance à la médecine moderne. Les chercheurs Cervilo et Chiben-Daos illustraient cette situation en faisant référence à Jean Carbonnier qui dit que le droit peut renoncer, de façon générale, à saisir un fait. Le chercheur n'entend pas par-là considérer comme non-droit les phénomènes de transgressions volontaires de la loi impunis car, le droit n'est pas arrivé à saisir les faits, alors même qu'il n'a pas renoncé à les saisir. Il évoque en fait les situations dans lesquelles les autorités ont renoncé à appliquer le droit en ne mettant pas en oeuvre tous les moyens dont elles disposent pour atteindre leurs buts.[31]

Et pourtant les deux s'exercent. En dépit de sa précarité, son irrationalité et son empirisme. Peu importe, les conséquences, elle bénéficie tout simplement de la tolérance du législateur si et seulement si, cela ne trouble pas l'ordre public. En dehors de cela, le législateur ne protège pas le consommateur qui est une potentielle victime dans cette relation contractuelle avec le tradipraticien. Or la protection est un droit fondamental pour chaque personne et donc un droit auquel tout consommateur peut prétendre.[32]

Ainsi, il apparait opportun que cette médecine soit dotée d'un statut juridique. Dans cette perceptive, l'on peut proposer au législateur, d'édicter une loi spéciale en lieu et place de l'arrêté ministériel sur la médecine traditionnelle. Il y a là, nécessité de combler le vide juridique, certes pas avec de simples dispositions d'articles insérées dans des textes épars. Cela ne suffit pas pour réglementer un aspect aussi sensible que celui de médecine traditionnelle de santé. Une loi, instruirait une obligation générale de la médecine traditionnelle de santé, une obligation d'exercice d'une part, incriminerait et assortirait la violation de cette obligation des sanctions d'autre part.

§4. Elaboration d'une loi

La protection est un droit fondamental pour chaque personne, c'est en grande partie à l'Etat qu'incombe la responsabilité de l'assurer. En tant que telle, elle doit être préservée à tout prix par une législation appropriée. C'est sans doute sous cette optique qu'il y a lieu de comprendre le principe nº 9 de la Charte Mondiale des Nations Unies sur les droits des consommateurs, qui énonce que : les gouvernements devraient adopter les mesures appropriés, notamment un cadre juridique, des règles de sécurité, des normes facultatives, ou encourager leur adoption, et encourager la tenue à jour d'états sur la sureté des produits, de manière à avoir la certitude qu'ils sont sans danger tant pour l'usage prévu que pour une utilisation normalement prévisible.[33]

En effet, le but de ce principe est non seulement de rendre possible, si non de promouvoir la politique de protection des consommateurs dans les pays membres de l'ONU ou elle n'existe pas encore, mais d'identifier ces pays. Sur ce point, le droit congolais accuse précisément un vide juridique qu'il convient de combler par l'élaboration d'une loi spécifique de la médecine congolaise de santé sur la sécurité des consommateurs, la loi devrait être fondée sur le principe de prévention et instituant une obligation générale de protection et définissant des règles précises dont la violation engagerait de plein droit de la responsabilité civile de son auteur.

Dans cette perspective, il est intéressant de noter, comme l'affirme Jean Diouf Dikene que l'exploitation, la consommation, le recours à la médecine traditionnelle n'est pas une pratique récente, mais un phénomène en perpétuelle réalité quotidienne que personne ne peut arrêter, la solution salutaire demeure son encadrement structural,technique,ordinal et légal.[34] Toutefois, dans le paysage sanitaire congolais, ce phénomène a pris une ampleur très considérable même dans le milieu urbain où les consommateurs bénéficient d'alternative thérapeutique.[35] La médecine traditionnelle est considérée comme une médecine répondant au besoin de la population. Mais sur le plan de Droit, il s'observe encore des insuffisances et la fosse à combler dans la règlementation, ce *vide juridique* est perçu ou présenté comme un « *espace de liberté* » où tout est permis puisque non contraint par une règle de droit spécifique formalisée. Ceux qui soutiennent cette vision considèrent que là où quelque chose (ou une action) n'est pas interdite, elle est autorisée, en vertu de l'article 5 de la Déclaration des Droits de l'Homme de 1789 : *Tout ce qui n'est pas défendu par la Loi ne peut être empêché, et nul ne peut être contraint à faire ce qu'elle n'ordonne pas*. L'étude de PAULO MARINO, renchéri en disant que : Si un fait n'est pas sanctionné, il est juridiquement permis : ce qui n'est pas juridiquement interdit, est juridiquement permis.[36]

BIBLIOGRAPHIE

I. TEXTE DES LOIS

1.L'ONU, charte mondiale des droits des consommateurs, consommateurs actualité nº470 du 21 JUIN 1985

2.Constitution de la RDC du 18 février 2006 telle que modifiée par la loi n°011/002 du 20 Janvier 2011.

3. Décret de 1947 relatif à l'hygiène et salubrité publique régissent encore le système de santé.

4. Décret Royal de 1952 portant sur l'art de guérir au Congo Belge, Rwanda et Urundi.

II. OUVRAGES ET ARICLES

1.BEGOUR KAGELA, l'absence de droit et la protection du consommateur". Collection Droit et Consommation, N°15, Bruxelles : santé et lois, 1998.

2.CERVILO et CHIBEN-DAOS, *Proposition pour une théorie des contraintes juridiques*, A.S.R.T., 1999, p.71.

3.David, C ; « Essai d'interprétation du phénomène sanitaire dans les sociétés traditionnelles d'Afrique centrale », CDH/T, Kinshasa, 1984, Vol 1, N°4,

4.DIOUF DIKENE J., *Intégration de la pratique traditionnelle et le rapport sociojuridique*, in l'autre santé, cahier 7 Paris SST, 2000.

5.DOUTIER PANEU, *Critique de la raison juridique.*, vol.3, SIF du droit, 2001.

6.Friedmann, D, *Les guérisseurs : splendeur et misère du don*, Paris, Métaillé. 1981,

7. Funduki ROS, echo de l'église locale, revue santé et vie, vol n°10, KINSHASA 1997

8. Louty, J ; « Sociologie de la sante : l'Afrique subsaharienne et le tiers Monde », Canada éd poidfou. 1984

9.Interview du Père Daï, Revue Entente Africaine, Novembre 1977

10. KALONDE MAYUNDA F., Un *nouveau regard pour la médecine traditionnelle à Goma*, in Politique Africaine, N° 28.

11. La Liberté vide juridique : *héritage et actualité*, ZUELOS COOLIT, BLANU, CNDP, 2016

12.LAPLANTINE F., P-L. RABEYRON, *les médecines parallèles, Que sais-je* ? Paris P.U.F. 1987.

13. Léon de Tchuder, *soins et soigner chez Nganga au Zaïre, outre vision*, n°8 Aout 1981

loi de 1933 sur le commerce pharmaceutique

14.Louty, J; « *Sociologie de la sante : l'Afrique subsaharienne et le tiers Monde* », Canada, Ed poidfou. 1994

15.MANDE GONKONGO H, *L'offre informelle de santé et le Nganga à la rescousse : pluralité des formations sanitaires et dysfonctionnements institutionnels*, Étude communautaire n° 32, Lobiko, JUIN 2018. Kinshasa RDC.

16.MERCON FERT, *le Droit et l'histoire de nondroit aux indigènes d'Afriques*, Canadian 17. Journal of African Studies/Revue Canadienne des Études Africaines, Vol.43, No. 43

18.Ministère de la Santé Publique : *plan national de développement sanitaire 2016-2020 : vers la couverture sanitaire universelle*, Kinshasa RDC 2016.

18. Nicoleau P., *Lexique de droit privé*, Dicojuris, Ellipses, 1996,

19. Organisation mondiale de la Santé. Traditional Médicine in the African. Region. Harare, bureau régional de l'Afrique de l'OMS, 2000.

20. PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT SANITAIRE 2016-2020 : *vers la couverture sanitaire universelle*, RDC Mars 2016

21. Rapport Comité international de bioéthique de l'UNESCO sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, SHS/EGC/IBC-19/12/3 Rev, Paris, 8 février 2013

22. SANTEMED-AFRO, *une population et sa médecine sans écho*. Edition baerlon, Paris 1978I

23. UNESCO, *rapport du comité international de la biotique sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques,* Paris janvier 2013.

24. VANIE DE LA CROIX, *Responsabilité de l'Etat et le vide juridique : Les informations sanitaires* (Bulletin de l'ordre des avocats) N° 11,2009.

25. VICTORINE KAMGOUI K, *médecine traditionnelle et droit de la sante pour une intégration du droit dans le système traditionnel*, éd Harmattan ,2017 France.

WEBOGRAPHIE

- http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2984e/ - http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2984e/11/11/2019

Notes de bas de page dans l'article

* NDJEKO KALUME ALEXIS, chef de travaux à l'Université de Lubumbashi RDC.

* BULUBA MPANDE ANTOINE, assistant a l'institut supérieur des techniques médicales de Likasi RDC.

* KABIKA LUMUNA HUGUETTE, assistante à l'institut supérieur des techniques médicales de Likasi RDC.

* MULEKA KATEMBO CORNELIE. Assistante à l'institut supérieur des techniques médicales de Lubumbashi RDC.

1 La dénomination « tradipraticiens » a été adopté, à travers le comité scientifique et technique pour la recherche de l'organisation de l'union Africaine (l'OUA/CSTR), lors du 5ème symposium international tenu au Cameroun en 1993, pour éviter les termes : sorcier, féticheur, guérisseur.

2 MERCON FERT, le Droit et l'histoire de non-droit aux indigènes d'Afriques, Canadian Journal of African. Studies/ Revue Canadienne des Études Africaines, Vol.43, No. 43, p. 90,

3 Funduki ROS, echo de l'église locale, revue santé et vie, vol n°10, KINSHASA 1997

4 Interview du Père Daï, Revue Entente Africaine, Novembre 1977

5 Le secteur santé est régi jusqu'à ce jour par le Décret Royal de 1952 portant sur l'art de guérir au Congo Belge, Rwanda et Urundi. D'autres textes législatifs tels que la loi de 1933 sur le commerce pharmaceutique et le Décret de 1947 relatif à l'hygiène et salubrité publique régissent encore le système de santé.

6 Victorine K. Pharm. Méd. Trad. Afr. 2004, Vol. ts.

7Dans cette étude, nous utilisons le concept consommateur que nous trouvons mieux approprier qu'à celui de malade, car consultants ou partisans ne fréquentent pas les tradipraticiens pour raison uniquement de la santé, mais aussi pour plus d'autre raison para-sanitaire (la chance, l'envoutement, la vengeance…)

8 Le Comité international de bioéthique de l'UNESCO, s'est attentivement penché sur la question du terme qu'il convenait d'employer pour définir la médecine qu'on voit décrire comme scientifique, occidentale, conventionnelle, orthodoxe, allopathique, etc. Chacune de ces dénominations à un mérite ou un autre, toutefois il importait de choisir le mot qui, tout en étant clair, n'incluait pas de jugements de valeur à priori, et n'était pas susceptible de susciter des réserves dans le sens qu'il semblerait attribuer exclusivement cette médecine à une société ou une partie du monde plutôt qu'à une autre. Ci-dessous les raisons qui ont motivé notre choix entre plusieurs options : *médecine moderne* : c'est sur ce vocable, qui a obtenu le plus large consensus, que le Comité a porté son choix. Nous avons paru déterminantes les raisons suivantes : l'essentiel des découvertes scientifiques et techniques de cette médecine est issu de l'époque moderne (des deux derniers siècles). Certains estiment qu'il est discutable « d'opposer » les termes modernes à traditionnel mais nous ne pensons pas que cela soit le cas : le sens de « traditionnel » dans ce cas semble être clair pour tous et « moderne » fait référence à une période, l'histoire récente, et n'implique pas de jugement de valeur. De plus, il ne saurait à notre sens faire penser qu'on donne plus de crédit à un type de société ou à une partie du monde.

C'est pourquoi, dans le présent rapport, qui se réfère en tout cas à l'application des principes éthiques universels à la médecine traditionnelle telle qu'elle est appliquée dans ses différents contextes culturels, nous utilisons le terme moderne. Etant entendu que cette médecine veut être basée sur la science – ou orientée vers la science – mais qu'elle n'est pas entièrement définie par cette caractéristique.in Unesco, rapport du CIB sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, Paris, 8 février 2013p3

9Elle ne désigne pas quelque chose qui est ancien, mais celle enraciné dans la tradition. C'est un savoir traditionnel généralement considéré comme un patrimoine collectif d'un peuple autochtone ou d'une communauté locale.

Elle fait référence aux pratiques de soins de santé anciennes liées à une culture et qui avaient cours avant l'application de la science aux questions de la santé par opposition à la médecine moderne. Ce concept véhicule un ensemble d'habitudes et d'attitudes, de valeurs, un corpus de connaissances et de pratiques transmise de

génération en génération à des membres d'une communauté humaine afin de se définir et de se distinguer par rapport à une autre en matière de soins de santé. In Victorine Kamgoui K, médecine traditionnelle et droit de la sante pour une intégration du droit dans le système traditionnel, éd Harmattan ,2017 France. p23

10 - l'Organisation mondiale de la Santé. Traditional Médicine in the African. Région. Harare, bureau régional de l'Afrique de l'OMS, 2000.

- Rapport Comité international de bioéthique de l'UNESCO sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, SHS/EGC/IBC-19/12/3 Rev, Paris, 8 février 2013

- David, C ; « Essai d'interprétation du phénomène sanitaire dans les sociétés traditionnelles d'Afrique centrale », CDH/ T, Kinshasa, 1984, Vol 1, N°4, p41. - http://apps.who.int/ medicinedocs/en/d/Jh2984e/ -Louty, J; « Sociologie de la sante : l'Afrique subsaharienne et le tiers Monde », Canada,éd poidfou. 1984

11 Ministère de la Santé Publique : plan national de développement sanitaire 2016-2020 : vers la couverture sanitaire universelle, Kinshasa RDC 2016.

11 Ministère de la Santé Publique : plan national de développement sanitaire 2016-2020 : vers la couverture sanitaire universelle, Kinshasa RDC 2016.

12 *Cf. F. LAPLANTINE,* P-L. RABEYRON, *les médecines parallèles,* Que sais-je ? Paris P.U.F. 1987. Comme le remarque fort bien cet auteur, l'on est très souvent confronté à un mouvement de va et vient entre le dénigrement radical et l'engouement absolu. La communauté scientifique ainsi que le corps médical est divisé ; il existe à l'intérieur du corps médical, une distance énorme entre cette radicalisation allant jusqu'au rejet pur et simple de la médecine traditionnelle. Par contre pour certains, les deux médecines doivent coexister. Cf. à ce propos la lettre circulaire du ministre de la santé publique exhortant la collaboration entre les deux formes de médecines, Cf. infra.

13 Aux termes des articles 17 à 20 du décret du 19 mars 1952 sur l'exercice de l'art de guérir, l'auteur de l'infraction encourt trois mois à deux ans de servitude pénale principale et une amende ou l'une des peines. Seront également

appliquée la fermeture temporaire ou définitive de l'établissement dans lequel l'infraction a été commise et l'interdiction temporaire ou définitive de l'auteur de l'infraction. En cas de violation de l'interdiction, l'auteur de la violation subit un à six mois de servitude pénale principale et une amende ou une de ces peines. En cas de récidive dans le délai de deux ans après condamnation, les peines prévues peuvent être portées au double. Il est en outre prévu la confiscation des substances saisies.

14 L'infraction est prévue et réprimée à l'article 57 du code pénal, Livre II : « Seront punis d'une servitude pénale d'un mois à deux ans et d'une amende de vingt-cinq à deux cents zaïres ou d'une de ces peines seulement, les auteurs de toute épreuve superstitieuse consistant à soumettre, de gré ou de force, une personne à un mal physique réel ou supposé, en vue de déduire des effets produits l'imputabilité d'un acte ou d'un événement ou toute autre conclusion.

Si l'épreuve a causé une maladie ou une incapacité de travail personnel, ou s'il en est résulté la perte de l'usage absolu d'un organe ou une mutilation grave, les auteurs seront punis d'une servitude pénale de deux mois à vingt ans et d'une amende de cent à deux mille zaïres, ou d'une de ces peines seulement ».

15 SANTEMED-AFRO, une population et sa médecine sans écho. Edition baerlon, Paris 1978I

16Léon de Tchuder, soins et soigner chez Nganga au Zaïre, outre vision, n°8 Aout 1981

17 Selon sa participation aux systèmes de santé, la médecine traditionnelle se trouve intégrée, incluse ou tolérée au système

18 VANIE DE LA CROIX, "Responsabilité de l'Etat et le vide juridique : Les informations sanitaires (Bulletin de l'ordre des avocats) N° 11,2009, p 633.

19 Un régime juridique est un ensemble de règles de droit applicables à une activité, une personne ou à une institution.

20 P. Nicoleau, Lexique de droit privé, Dicojuris, Ellipses, 1996, p. 331.

21 DOUTIER PANEU, Critique de la raison juridique., vol.3, SIF du droit, 2001, p470.

22 Constitution de la RDC du 18 février 2006 telle que modifiée par la loi n°011/002 du 20 Janvier 2011, in

Journal officiel de la République Démocratique du Congo, Kinshasa, mars 2006

23 Constitution de la RDC du 18 février 2006 telle que modifiée par la loi n°011/002 du 20 Janvier 2011, in

24 Anne-Marie Ho Dinh, Le « vide juridique » et le « besoin de loi ». Pour un recours à l'hypothèse du non-droit, op cit p177

25 UNESCO, rapport du comité international de la biotique sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, Paris janvier 2013.

26 PLAN NATIONAL DE DEVELOPPEMENT SANITAIRE 2016-2020 : vers la couverture sanitaire universelle, RDC Mars 2016

27 Rapport Comité international de bioéthique de l'UNESCO sur les systèmes de la médecine traditionnelle et leurs implications éthiques, SHS/EGC/IBC-19/12/3 Rev, Paris, 8 février 2013

- David, C ; « Essai d'interprétation du phénomène sanitaire dans les sociétés traditionnelles d'Afrique centrale », CDH/T, Kinshasa, 2004, Vol 1, N°4, p41.

-http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Jh2984e/11/11/2017

Louty, J; « Sociologie de la sante : l'Afrique subsaharienne et le tiers Monde », Canada, éd poidfou. 1994

28 Outre, la rareté de l'emploi et de l'assurance maladie, le taux de chômage élevé, les charlatans infiltrés, exploitant bassement la naïveté des consommateurs. Proposant toutes sortes des remèdes et solutions parfois même spontanée, le recours à ses vertus ne choquait plus les consciences des populations, principalement ceux vivant en milieu urbain.

Cette valorisation est exacerbée par la crise et les défaillances des structures sanitaires publiques dites modernes.

Jugée très couteuse, constituée d'un personnel peu motivé et constamment tournée vers la recherche du lucre, les structures médicales du secteur public sont devenues, aux yeux de la population, des véritables « mouroirs » qui n'inspirent plus confiance. Leur déclin a largement contribué au développement des établissements hospitaliers privés. Concernant ces établissements, le cout exorbitant des prestations qui y est pratiqué constitue un véritable obstacle difficile à franchir pour la majeure partie de la population qui, soulignons-le, vit dans une précarité devenue chronique. Dans un tel contexte, le recours à la médecine socio-culturelle, peu couteuse et jugée accessible s'est progressivement développé dans la majeure partie de la population. Ce nouveau grand marché ne s'est pas ouvert aux seuls acteurs médicaux de nationalité congolaise. Les structures sanitaires, principalement asiatiques et Africaines ont envahi ce domaine suscitant ainsi une forte concurrence entre les différentes structures sani-

taires, principalement asiatiques et Africaines ont envahi ce domaine suscitant ainsi une forte concurrence entre les différentes structures sanitaires nationales. A ces cas s'ajoutent les escroqueries, les infections de divers ordres, les incapacités, les traumatismes physique et psychologique, préoccupations devenues fréquentes dans le secteur de la santé.

Cette prolifération[28] des établissements exploitant la médecine dite traditionnelle, ne va pas sans conséquences préjudiciables à la sécurité sanitaire des consommateurs.

29 MANDE GONKONGO H, L'offre informelle de santé et le Nganga à la rescousse : pluralité des formations sanitaires et dysfonctionnements institutionnels », Étude communautaire n° 32, Lobiko, JUIN 2018. Kinshasa RDC p28.

30 Cette stratégie est analogue à celle adoptée un peu partout dans le monde, notamment par les guérisseurs en France, en Algérie, au Brésil ...voir à ce propos par exemple : Friedmann,

Loyola (voir bibliographie). In Friedmann, D, *Les guérisseurs : splendeur et misère du don*, Paris,

Métaillé. 1981, p76.

31 CERVILO et CHIBEN-DAOS, Proposition pour une théorie des contraintes juridiques, A.S.R.T., 1999, p.71.

32 " BEGOUR KAGELA, l'absence de droit et la protection du consommateur". Collection Droit et Consommation, N°15, Bruxelles : santé et lois, 1998.p49.

33 L'ONU, charte mondiale des droits des consommateurs, consommateurs actualité nº470 du 21 JUIN 1985

34 DIOUF DIKENE J., Intégration de la pratique traditionnelle et le rapport sociojuridique, in l'autre santé, cahier 7 Paris SST, 2000 p39.

35 KALONDE MAYUNDA F., Un nouveau regard pour la médecine traditionnelle à Goma, in Politique Africaine, N° 28, p20.

36 La Liberté vide juridique : héritage et actualité, ZUELOS COOLIT, BLANU, CNDP, 2016

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

POND SIZE AFFECTS ABUNDANCE AND DIVERSITY OF AVIAN SPECIES

Bako, Longji Aaron[1], **Nathaniel**, Sarah[2], **Gurumse**, Waldi Philemon[2], **Joachim,** Blessing, N[2]., **Chaskda**, Adams A[1]., **Dami**, Filibus Danjuma [1]

1. A.P. Leventis Ornithological Research Institute, Zoology Department, University of Jos
2. Zoology Department, University of Jos
3. Eden Creation Care Initiative, Renajj Fish Farms, Latiya, Jos

Corresponding author Emails: bakolongji@gmail.com, bakoa@unijos.edu.ng

Accepted; 29/06/2021
Online Published; 30/06/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

Wetlands

Conservation

Ornithology

Birds

Abundance

Species Diversity

ABSTRACT

Wetlands provide great important ecosystem services and serve as refugia for biodiversity. Birds are bio-indicators of environmental health and utilize the wetland ecosystems. Wetlands and birds face many threats from anthropogenic activities in the forms of degradation and habitat loss. This research aimed at assessing the effects of pond size on avian abundance and diversity in a wetland in Jos south Local Government Area of Plateau state, ten (10) ponds were sampled using point count method. Each pond had two (2) points which were visited twice daily (morning and afternoon) each. A total of three thousand, four hundred and forty-eight (3448) individual birds consisting of 97 species belonging to fifty- one (51) families were recorded. Intra-African migrants such as Didric cuckoo (Chrysococcyx caprius) and yellow-billed kite (Milvus aegyptius) were recorded. Species diversity and abundance were tested against the size of the pond, depth of the pond and vegetation cover on and around the pond to determine the factors that best depicts the diversity and abundance of avian species at the Rennajj fish farm. Pond size was a significant predictor of bird abundance (***P*< 0.01)** and had a slight positive effect on the diversity of avian species which was not statistically significant at (***P*>0.05**). Depth of the pond had no significant effect on both bird abundance and species diversity (***p*>0.05).** Vegetation parameters such as shrubs and saplings had positive effect while vegetation on water and number of trees had negative relationship at (***p*<0.001)** on the abundance of birds, vegetation on the water had a negative relationship at (***p*<0.001)** with the diversity of bird species. Wetland ecosystems should be protected from excessive human activities as they host wealth of biodiversity.

1.0 INTRODUCTION

Wetlands are terrestrial or semi-terrestrial ecosystems characterized by low drainage quality, slow waters or seldom standing water body filled with soil (Olalekan, Abimbola, Saheed & Damilola, 2014). Wetlands are important for the maintenance of biodiversity (Weller, 1999, Ramsar Convention, 2013) including water birds, in turn water birds provide ecosystem services of considerable economic values such as bird watching or pest control (Green & Elmberg, 2013).

The values of wetlands are of extreme socioeconomic, cultural and ecological importance to various stakeholders at local communities, national and global scales and provide many ecosystem services (Bako, 2021). Wetlands are so important that a day have been set aside to celebrate the World wetlands Day (Bobbink, 2006). The main threats that lead to the degradation/loss of wetlands in Africa are both natural factors (such as from climatic factors such as drought) and anthropogenic factors (such as deforestation, dams construction, urbanisation and poor management) driven by population growth and economic development (Bobbink, 2006).

Birds are the most conspicuous and significant inhabitants of freshwater wetland ecosystems. Presence or absence of birds may indicate the ecological conditions of the wetland area. They are therefore, bio-indicators of environmental health (Bibby, Burgess, and Mustoe, 2000 and Rajpar & Zakaria, 2011). If a wetland is in danger of loss, birds will be among the first indicators of such dangers ahead (Green & Amat, 2010). Birds perform other important ecosystem services to include pollination and seed dispersal (Bako, 2021). Nigeria is blessed with some globally important wetlands; the Hadejia Nguru wetlands is the major one and first wetland to be named as a Ramsar site (Ramsar Convention, 1994).

In Plateau state, most wetlands are abandoned mined sites which had collected water over the years (Gurumse, 2016).

Monitoring the species abundance, richness and habitat selection, and correlation between species abundance and habitat characteristics provides basic information for determining factors responsible for population declines of bird species (Norvell, Howe and Parrish, 2003). Microhabitat and microclimatic characteristics significantly predict species richness, evenness and abundance (Tu, Fan and Ko, 2020).

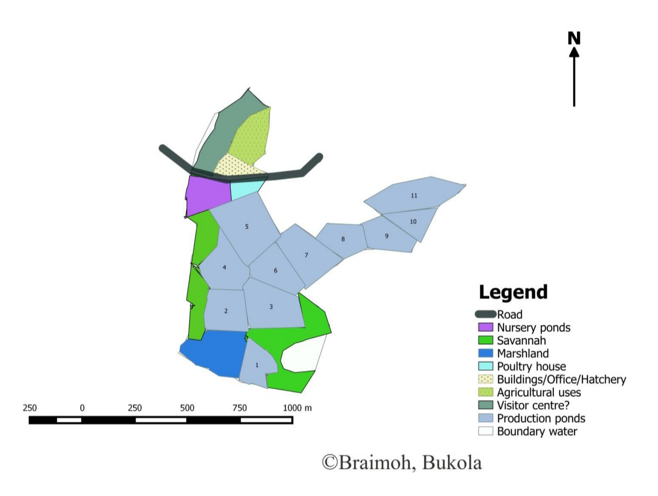
Wetland areas have been reduced by more than 50% globally in the past century, and this destruction is likely to continue (Fraser and Keddy, 2005, Mitsch, 2005 and Mitsch and Day, 2006). The gradual and continuous loss and degradation of wetlands due to development and pollution have also adversely affected wetland bird species and other biodiversity that utilize these environments as habitats (Altman and Bart, 2009, Taylor and Pollard, 2008, Altman and Bart, 2009, Mitsch, 2010)

This study was aimed at determining the effect of pond sizes, vegetation parameters and depth of fish pond on species diversity and abundance of birds.

2.0 MATERIALS AND METHODS

2.1 Study Area

The study was conducted at Rennajj Fish Farm/ Eden Creation Care Initiative. It is an old mine site that was transformed into a fish farm in 1986 to produce fish in commercial scale. The farm consists of eleven (11) production ponds and six (6) nursery ponds covering about 54.55 hectares and is located at 09°49.078` E008°54.304` Jos South LGC, Plateau State. Mean altitude is 1315 m.a.s.l. Most of the vegetation around is made up of *Eucalyptus* tree species with newly planted indigenous tree species such as Date palm *(Phoenix dactylifera),* African locust bean *(Parkia biglobosa)* and Silk cotton *(Ceiba pentandra)*. The ecosystem of the pond is rich in macrophytes.



©Braimoh, Bukola

Figure 1: The map of Rennajj fish and integrated farms showing the different sections within the farm

2.2 Bird Census Technique

Point count method was used to record birds within the study site, two points each were laid across the 10 ponds, making a total of 20 points. The points were marked using a Global Positioning System (GPS). A total of five minutes were spent at each point and this was achieved via the use of a stop-watch. Observations were made using a pair of binoculars (magnification 8x42) and identified appropriately. The helm field guides of birds of Western aided this (Borrow & Demey, 2008). Each pond was visited twice daily for ten days, morning and afternoon to ensure that birds species were recorded.

2.3 Measurement of micro-habitat Characteristics

Vegetation parameters collected include: Percentage vegetation cover on the water to the nearest 5% was estimated by focal observation, Number of trees in and around the pond were counted. Vegetation was classified based on the criterion of size as; <1cm (saplings), 1-10cm (shrubs) and >10cm (trees).

The areas of the ponds were calculated using the GPS. Depth of the ponds were measured to the nearest centemeter (cm) using a measuring stick that was placed close to the monk (sluice gate) at each pond respectively. (Rennajj Fish Farm Management Plan).

2.4 Statistical analysis

Data was entered into Microsoft Excel 2016 and exported to R statistical software version 3.6.2, (R development Core Team, 2020) for statistical analysis. The R statistical package "reshape" was used to

organize the data in R and the statistical package "vegan" was used to extrapolate avian abundance and diversity the "rank abundance" function in Biodiversity R package was used to calculate species abundance by their ranks. The response variables (diversity and abundance) were subjected to test for normality using Shapiro-Wilk test. The response variables (diversity and abundance) were normally distributed and so they were subjected to parametric tests.

Linear regression models were built to test for the effects of pond size on abundance and diversity as well as for the effects of pond depth on abundance and diversity.

Collinearity problem was checked for vegetation variables using the "vif" (Variance Inflation Factor and test for multi-collinearity) within the R package "usdm" with threshold set to 0.7. All the vegetation variables were included in the general models with avian diversity and abundance as response variables since none of the vegetation variables had collinearity problems.

Stepwise backward deletion was carried out for both models until the best model was selected on the basis of AIC.

3.0 RESULTS

3.1 Nature of Avian Records Obtained

A total of three thousand, four hundred and forty-eight (3,448) individual birds belonging to 97 species and fifty-one (51) families were recorded. Intra-African migrants such as Didric cuckoo (*Chrysococcyx caprius*) and Yellow-billed kite (*Milvus aegyptius)* were recorded. (Appendix 1). White-faced whistling duck was the most abundant species with a total number of one thousand, two hundred and eighty-eight (1288) individuals, while African thrush, barn owl, beautiful sunbird, common moorhen, crested lark, didric cuckoo, orange-cheeked waxbill, red-eyed dove, yellow-billed stork and yellow wagtail were the least abundant with a total of one (1) individual species each.

3.2 Species Effort Curve

(Fig. 2) below shows species-effort curve. Though effort has been put into data collection for it to be subjected to statistical analysis, more species will be recorded with additional efforts. As the curve is yet to reach asymptote.

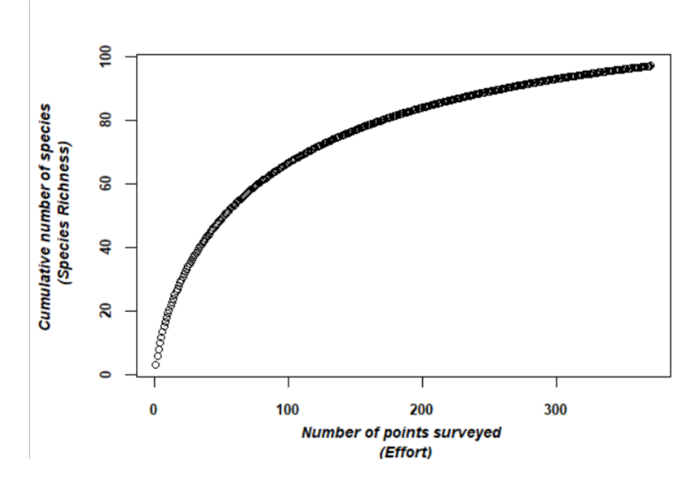


Figure 2: Species effort curve showing the cumulative number of species against the number of points surveyed.

3.3 ASSESSING THE EFFECTS OF POND SIZE ON BIRD ABUNDANCE AND DIVERSITY

3.3.1 Assessing the effects of pond size on bird abundance

Pond size had a significant effect (0.04 ± 0.01; $p < 0.01$) on bird abundance (Table 1). Bird abundance increased as the pond size increased (Figure 3).

Table 1: Generalized linear model showing the effect of pond size on bird abundance

Variable	Estimate	SE	z	P
(Intercept)	2.51	0.05	55.33	**< 0.001**
Pond size	0.04	0.01	2.71	**< 0.01**

Results are presented on a log scale. Significant relationships are highlighted in bold fonts

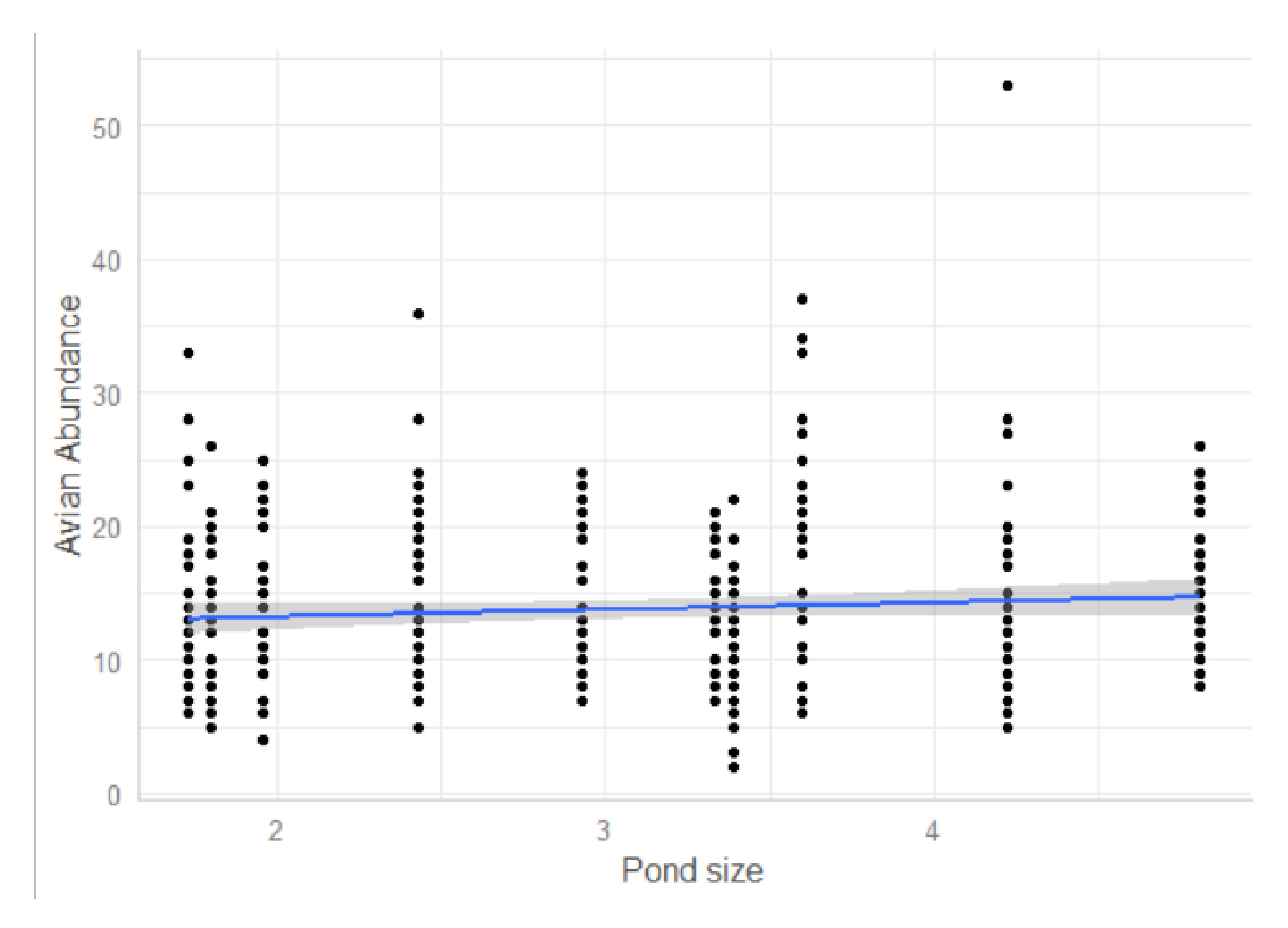


Figure 3: Linear regression showing the relationship between pond size and avian

3.3.2 Assessing the Effects of Pond Size on Bird Diversity

Pond size (0.02 ± 0.02; p = 0.37) did not significantly predict bird diversity (Table 2, Appendix 2). However, as pond size increased, bird diversity increased slightly (Figure 4).

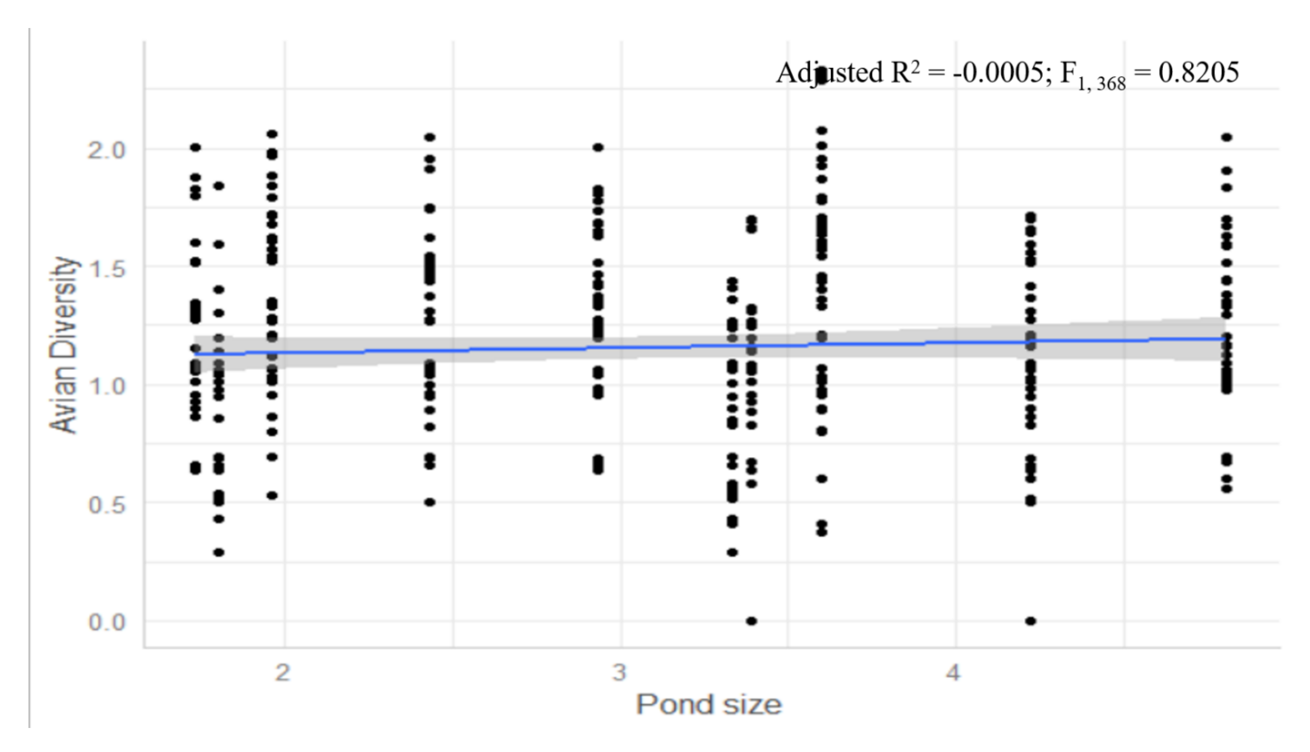


Figure 4: Linear regression showing the relationship between pond size and avian diversity

3.4 EFFECTS OF VEGETATION VARIABLES ON THE ABUNDANCE AND DIVERSITY OF BIRD SPECIES

3.4.1 To Test the Effects of Vegetation Variables on the Abundance of Bird Species

Table 3 and Figure 5 below show the effects of vegetation parameters on bird abundance. Trees (0.011 ± 0.003), shrubs (0.016 ± 0.004), saplings (0.056 ± 0.005) and vegetation on the water (0.005 ± 0.001) were significant predictors of bird abundance. Trees and Vegetation on the water predicted bird abundance negatively. Shrubs and saplings however, positively predicted bird abundance in that, as the number of shrubs and saplings increased, bird abundance also increased.

Table 3: Generalized linear model showing the effects of vegetation parameters on bird abundance

Vegetation variables	Estimate	SE	Z	P
(Intercept)	2.546	0.050	51.40	**<0.001**
Vegetation on the water	-0.005	0.001	-6.80	**<0.001**
Trees	-0.011	0.003	-4.17	**<0.001**
Shrubs	0.016	0.004	4.067	**<0.001**
Saplings	0.056	0.005	10.83	**<0.001**

Results are presented on a log scale. Significant relationships are highlighted in bold fonts.

3.4.2 To test the effect of vegetation variables on the diversity of bird species

Table 4 shows that Vegetation on the water (0.008 ± 0.001) significantly predicted bird abundance negatively. This means that as the vegetation on the water increased, bird diversity decreased (Figure 6).

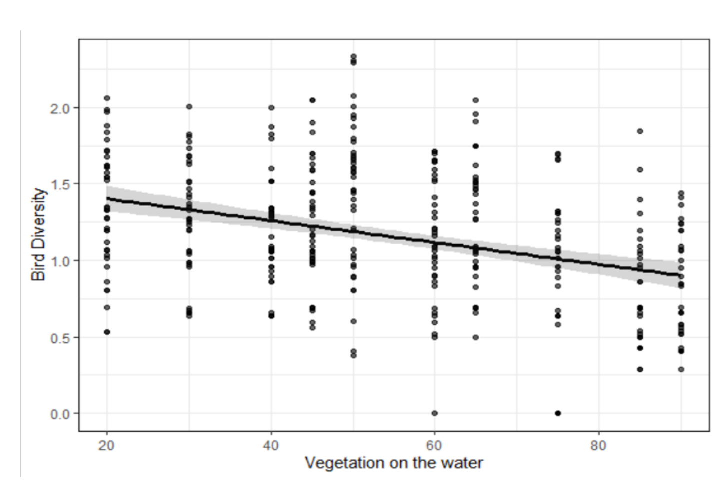


Figure 6: Relationship between vegetation on the water and bird diversity

3.5 ASSESSING THE EFFECTS OF POND DEPTH ON ABUNDANCE AND DIVERSITY OF BIRD SPECIES

3.5. 1 To assess the effect of pond depth on avian abundance

Pond depth (0.0001 ± 0.00; p = 0.762) did not significantly predict bird abundance (Table 5). The regression analysis showed that avian abundance is almost stable as pond depth increased (Figure 7).

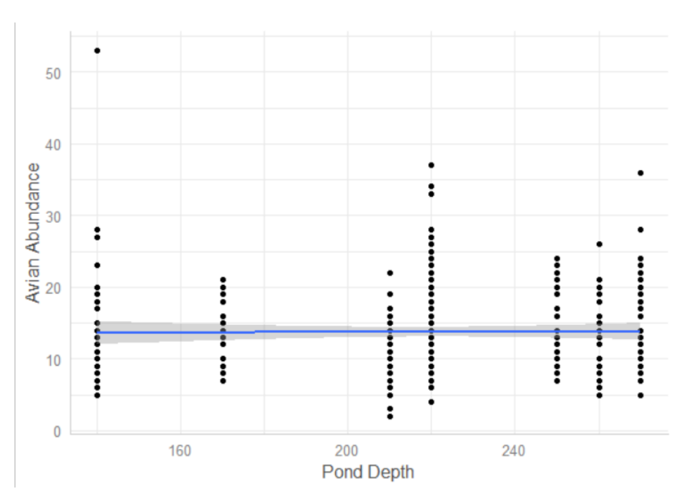
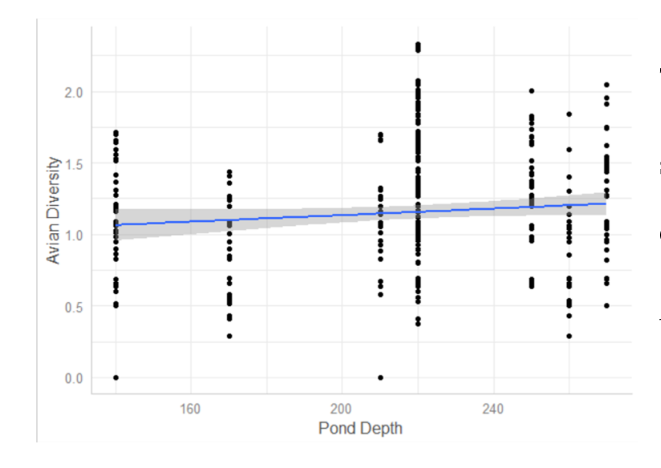


Figure 7: Linear regression showing the relationship between pond depth and avian abundance

3.5.2To assess the effect of pond depth on diversity of bird species



Though pond depth (0.001 ± 0.001; $p =$ 0.07) did not significantly predict avian diversity (Table 6), as pond depth increased, avian diversity also increased (Figure 8, Appendix 2）.

Figure 8: Linear regression showing the relationship between pond depth and avian diversity

4.0 DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATION

4.1 Discussion

4.1.1 Assessing the effects of pond size on bird abundance and diversity

Bird abundance increased as pond size increased. This finding is contrary to that of Sulaiman *et al.* (2015) who found that wetland size had no significant effect on bird abundance, but is in agreement with other authors (He & Legendre, 1996; Celada & Bogliani, 1993; Gibbs *et al*., 1991; Hoyer & Canfield, 1990; Nudds, 1992). Larger wetlands can provide more microhabitats, thereby attracting a greater number of species (Paszkowski & Tonn, 2000). As more microhabitats are provided, more niches are made available for more bird species thus, creating more foraging, nesting sites and materials, by so doing, reducing the competition for limited space. With reduced competition, fitness is improved in the bird species and thus, leading to increased abundance. Also, pond size did not significantly predict bird diversity. However, as the pond size increased, bird diversity increased slightly which is probably because the larger ponds provide more space, so that more kinds of birds can tolerate being in the same area hence increase in bird species diversity (Single, 2004). Also, with larger pond sizes, more niches are created allowing for bird species to have their preferred microhabitats and by so doing increasing species diversity.

4.1.2 The effects of vegetation variables on the abundance and diversity of bird species

Bird species were found to utilize the different ponds in the Rennajj fish farm/Eden Creation Care Initiative widely for nesting, foraging and roosting on the emergent and fringe vegetation (Kumar and Gupta, 2009). Birds select vegetation variable based on how the habitat influence their access to food, mates or its vulnerability to predators (Manu, 2003). Trees, shrubs, saplings, and vegetation on the water were significant predictors of bird abundance.

Trees and vegetation on water predicted bird abundance negatively. Birds' prey such as fish will be difficult to catch in ponds with dense vegetation. Therefore birds are likely to avoid such ponds to save cost of feeding.

Shrubs and saplings however, positively predicted bird abundance in that, as the number of shrubs and saplings increased, bird abundance also increased. Shrubs and saplings may not only serve as roosting sites to bird species but can also serve as foraging grounds and nesting sites with additional advantage to provide nesting material depending on the bird species.

4.1.3 The effects of pond depth on the abundance and diversity of bird species

The results show that bird abundance slightly increased with increasing pond depth. The result

agrees with previous findings (Green, 1998; Kreakie et al., 2012; Sebastián-Gonzaléz et al., 2013). The depth of the pond may provide more foraging sites, for bird species. This provision may act to boost fitness, thus increasing the abundance of bird species. The varying pond depth increases diversity of species as it provides more niches that supports various bird species. Deeper ponds are likely to host more of the aquatic organisms such as fish which are prey to the water birds. Certain bird species may prefer shallow waters while others such as divers may prefer deep waters. Sebastián-Gonzaléz and Green (2014) revealed that, shallower ponds supported small-sized species probably because they required shallower water to feed. As pond depth increases, it provides niches that meets the requirement of various feeding guilds of wetland birds thus, increasing the avian diversity.

4.2 Conclusion and Recommendations

This study has shown that pond size and vegetation characteristics has effects on the abundance of birds. Pond depth has a slight positive effects onavifauna abundance as well. Modification of pond sizes and widths could have significant impact on the biodiversity of wetland birds.

Conservation scientists must step up their efforts to ensure their inclusion into government policies and projects especially those that pose as threats to wetlands and any site of biodiversity conservation with full enactment of such policies. Conservation-based fish farming strategies should be advocated as this will be beneficial to both humans and avifauna that utilize the wetlands. Pond sizes and depth should be considered in such farms during the pond design to ensure that it is both beneficial to man and biodiversity. Proper management of wetlands can provide suitable habitats for bird species and biodiversity in general, enhance proper ecosystem functioning and slow down the rate of wetland and important biodiversity sites' degradation and loss.

Finally, seasonal variation studies should be done to investigate the effects of pond sizes on the species diversity and abundance of bird species at the Rennajj fish farm/Eden Creation Care Initiative to understand what impacts seasons may have on the bird species that uses this region as this research was carried out during the rainy season.

4.0 DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATION

4.1 Discussion

4.1.1 Assessing the effect of pond size on bird abundance and diversity

Bird abundance increased as pond size increased. This finding is contrary to Sulaiman *et al.* (2015) who found that wetland size had no significant effect on bird abundance, but is in agreement with other authors (He & Legendre, 1996; Celada & Bogliani, 1993; Gibbs *et al*., 1991; Hoyer & Canfield, 1990; Nudds, 1992). Larger wetlands can provide more microhabitats, thereby attracting a greater

number of species (Paszkowski & Tonn, 2000). As more microhabitats are provided, more niches are made available for more bird species thus, creating more foraging, nesting sites and materials, by so doing, reducing the competition for limited space. With reduced competition, fitness is improved in the bird species and thus, leading to increased abundance. Also, pond size did not significantly predict bird diversity. However, as the pond size increased, bird diversity increased slightly which is probably because the larger ponds provide more space, so that more kinds of birds can tolerate being in the same area hence increase in bird species diversity (Single 2004). Also, with larger pond sizes, more niches are created allowing for bird species to have their preferred microhabitats and by so doing increasing species diversity.

4.1.2 The effects of vegetation variables on the abundance and diversity of bird species

Bird species were found to utilize the different ponds in the Rennajj fish farm/Eden Creation Care Initiative widely for nesting, foraging and roosting on the emergent and fringe vegetation (Kumar and Gupta, 2009). Birds select vegetation variable based on how the habitat influence its access to food, mates or its vulnerability to predators (Manu, 2003). Trees, shrubs, saplings, and vegetation on the water were significant predictors of bird abundance.

Trees and vegetation on water predicted bird abundance negatively. Some birds may use trees as roosting site, hence, as the number of trees increases, the bird abundance will decrease as most bird species will be involved in other activities. Vegetation on water provides food as well as cover from predators for birds such as the white-faced whistling duck. The decrease in bird abundance when vegetation cover increase may also be that birds prefer to feed on quality food.

Shrubs and saplings however, positively predicted bird abundance in that, as the number of shrubs and saplings increased, bird abundance also increased. Shrubs and saplings may not only serve as roosting sites to bird species but can also serve as foraging grounds and nesting sites with additional advantage to provide nesting material depending on the bird species.

Vegetation on the water significantly predicted bird diversity negatively. Pond 1 and 9 are wide, densely populated with macrophytes- submerged, floating and emergent, which reduces available space to be utilized by the bird species. These ponds also have thick vegetation almost surrounding them and a patch of Eucalyptus species at the edge of the water and these were the only ponds where Sedge Warblers (*Acrocephalus schoenobaenus*) were recorded.

4.1.3 The effects of pond depth on the abundance and diversity of bird species

The results have shown that pond depth did not significantly predict bird abundance but on the other

hand positively predicted bird diversity significantly. Also, bird abundance slightly increases as pond depth increases. The results are also in agreement with previous research (Green, 1998; Kreakie et al., 2012; Sebastián-Gonzaléz et al., 2013). The depth of the pond may provide more foraging sites, for bird species. This provision may act to boost fitness, thus increasing the abundance of bird species. The varying pond depth increases diversity of species as it provides more niches that supports various bird species. It is worth noting that pond depth is highly influenced by the local hydroperiods. Certain bird species may prefer shallow waters while others such as divers may prefer deep waters. Sebastián-Gonzaléz and Green (2014) revealed that, shallower ponds supported small-sized species probably because they required shallower water to feed. As pond depth increases, it provides niches that meets the requirement of various feeding guilds of wetland birds thus, increasing the avian diversity.

4.2 Conclusion and Recommendations

This study has shown that pond sizes, similar to forest patch sizes affect bird abundance and diversity as birds will prefer to minimize the costs involved in competing for space and other resources that come with it; vegetation characteristics effect abundance of birds. Pond depth has a slight positive effects on avifauna abundance as well.

Conservationists must step up their efforts to ensure their inclusion into government policies and projects especially those that pose as threats to wetlands and any site of biodiversity conservation with full enactment of such policies. Conservation-based fish farming strategies should be advocated as this will be beneficial to both humans and avifauna that utilize the wetlands. Pond sizes and depth should be considered in such farms during the pond design to ensure that it is both beneficial to man and biodiversity. Proper management of wetlands can provide suitable habitats for waterbirds and other bird species and reduce the adverse effects of wetland loss and degradation.

Finally, seasonal variation studies should be done to investigate the effects of pond sizes on the species diversity and abundance of bird species at the Rennajj fish farm/Eden Creation Care Initiative to understand what impacts seasons may have on the bird species that use this region as this research was carried out during the rainy season only.

REFERENCES

Altman, B. and Bart, J. (2009). Special Species Monitoring and As- sessment in Oregon and Washington: land bird species not adequately monitored by the breeding bird survey, Oregon Washington Partners in Flight, http://www.orwapif.org/pdf/ *special monitoring*.pdf, Retrieved on 14th January.

Amezaga, J. M., Santamaria, L., and Green, A. J. (2002). Biotic Wetlands Connectivity Supporting a New Approach for Wetlands Policy. *Acta Oecologica*, 23,213-223.

Bako, L. A. (2021). *Ecosystem services as a tool for conservation argument : Emphasis on pollination and seed dispersal*. *2*(2), 42–53.

Bibby, C. J., Burgess, N., Hill, D. A. and Mustoe, S. H. (2000). *Bird Census Techniques*. (2nd ed) Academic Press, London.

Bobbink, R. (2006). 1 Wetland Functioning in Relation , to Biodiversity Conservation and Restoration. October 2016. https://doi.org/10.1007/978-3-540-33189-6.

Borrow, N. and Demey, R. (2008). *Birds of West Africa*. *Helm Field Guides*. Christopher Helm London.

Braimoh, A. B. (2015). Rennajj Fish and Integrated Farms Management plan 2015 – 2020. Eden Creation Care Initiative, Nigeria. (unpublished).

Chari, S. A. Abbasi, and Ganapathy, S. (2003). Ecology, habitat and bird community structure at Oussudu lake: towards a strategy for conservation and management, *Aquatic Conservation:* Marine and Freshwater Ecosystems,vol. 13, no.5,pp. 373–386.

Celada, C. and G. Bogliani. (1993). Breeding bird communities in fragmented wetlands. Bolettino Zoologia 60, 73-80.

EPA, U. S. (2002). Methods for Evaluating Wetland Condition: Using Vegetation To Assess Environmental Conditions in Wetlands. *Office of Water, U. S. Environmental Protection Agency, Washington, DC.*, (March). doi:EPA-822-R-02-020.

Fraser, L. H. and Keddy, P. A. (2005). The World's Largest Wetlands: *Ecology and Conservation,* Cambridge University Press, Cam- bridge, UK.

Gibbs, J. P., J. R. Longcore, D. G. Mc Auley. and J. K. Ringelman. (1991). Use of wetland habitats by selected nongame water birds in Maine. United States Fish and Wildlife Service. Washington, D.C

Green, A. J. (1998). Comparative feeding behaviour and niche organization in a Mediterranean duck community. *Canadian Journal of Zoology*, *76*(3), 500-507.

Green, A. J., Amat, J.A. (2010). Waterbirds as Bioindicators of Environmental Conditions. https://www.researchgate.net/publication/226827643.

Green, A. J., Elmberg, J. (2014). Ecosystems Provided by Waterbirds. Biological Reviews, 89, p.105-122.

Gurumse, W. P. (2016). Avian Composition of Selected Wetlands Across Plateau State, Nigeria. (*M. sc. Thesis*). APLORI, University of Jos, Jos, Nigeria. (unpublished).

Mitsch, W. J. (2005). "Wetland creation, restoration, and conserva- tion: a wetland invitational at the Olentangy River Wetland Research Park," *Ecological Engineering*, vol. 24, no. 4, pp. 243– 251.

Kreakie, B. J., Fan, Y., & Keitt, T. H. (2012). Enhanced migratory waterfowl distribution modeling by inclusion of depth to water table data. *PloS one*, *7*(1).

Kumar, P., & Gupta, S. K. (2009). Diversity and Abundance of Wetland Birds around Kurukshetra Borrow, India. *Our Nature*, **7**, 212-217

Lameed, G. A. (2011). Species Diversity and Abundance of Wild Birds in Dagona-Waterfowl Sanctuary Borno State, Nigeria. *AfricanJournalofEnvironmentalScienceandTechnology*, 5 (10):855-866.

Ma, Z., Cai, Y., Li, B., & Chen, J. (2010). Managing Wetland Habitats for Waterbirds : An International Perspective. *Wetlands*, *30*, 15–27. doi:10.1007/s13157-009-0001-6.

Manu, S. A. (2003). *Effects of habitat fragmentation on the distribution of forest birds in South Western Nigeria with particular reference to Ibadan Malimbe and other malimbes* (Doctoral dissertation, University of Oxford).

Mitsch W. J. and Day J. W.(2006). Restoration of wetlands in the Mississippi-Ohio-Missouri (MOM) River Basin: experience and needed research," Ecological Engineering,vol. 26, no.1,pp. 55–69.

Mitsch, W. J. (2010). Wetland Utilization in the World: Protecting Sustainable Use," http://www.globalwetlands.org/ConferenceBotswana/docs/3%20Keynotes/Mitsch%20plenary%20MS.pdf, Retrieved on 29th April.

Niemi, G. J. (1985). *Patterns of Morphological Evolution-in Birds Genera of New World and OldWorld Peatland*. *Ecology*, 66:1215-1228.

Norvell, R. E., Howe, F. P. , and Parrish, J. R. (2003). A seven year comparison of relative-abundance and distance-sampling methods, *Auk*, vol. 120, no. 4, pp. 1014–1028.

Rajpar, M. N., & Zakaria, M. (2011). Bird species abundance and their correlationship with microclimate and habitat variables at natural wetland reserve, peninsular Malaysia. *International Journal of Zoology*, *2011*. https://doi.org/10.1155/2011/758573.

Nudds, T. D. (1992). Patterns in breeding waterfowl communities. In B. D. J. Batt, A. D. Afton, M. G. Anderson, C. D. Ankney, D. H. Johnson, J.

A. Kadlec, and G. L. Krapu (Eds.). Ecology and Management of Breeding Waterfowl: 540-567. University of Minnesota Press, Minneapolis, Minnesota.

Olalekan, E. I., Abimbola, L.-H. M., Saheed, M., & Damilola, O. A. (2014). Wetland Resources of Nigeria: Case Study of the Hadejia-Nguru Wetlands. *Poulry, Fisheries & Wildlife Sciences.*, *2*(2), 1–6. doi:10.4172/2375-446X.1000123.

Paszkowski, C. and W. Tonn. (2000). Community concordance between the fish and aquatic birds of lakes in northern Alberta, Canada: the relative importance of environmental and biotic factors. Freshwater Biology, 43, 421-437.

Ram-

sar C (1994) *Conventionon Wetlands of Inter national Importance Especially as Waterfowl Habitat*, United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO): Paris, France.

Ramsar Bureau, 2000. *What is the ramsar convention on wetlands?* Ramsar bureau information paper no. 2, Gland, Switzerland.

Ramsar Convention on Wetlands. (2015). *Wetlands : Why should I care ? How wetlands are essential to our future*.

R. Development Core Team (20) R.A. Language and environment for Statistical computing; Vienna,Austra:2019.RC.Team.

Sebastian-Gonzalez, E., Fuentes, C., Ferrandez, M., Echevarrias, J. L., & Green, A. J. (2013). Habitat selection of Marbled Teal and White-headed Duck during the breeding and wintering seasons in south-eastern Spain. *Bird conservation international*, *23*(3), 344-359.

Sebastián-González, E., & Green, A. J. (2014). Habitat use by waterbirds in relation to pond size, water depth, and isolation: lessons from a restoration in southern Spain. *Restoration Ecology*, *22*(3), 311-318.

Single, Ariel E. T. (2004). Effects of Habitat Diversity and Pond Size on Bird Abundance and Species Diversity: *California State Science Fair Project Summa ry*.

Sulaiman, I. M., Abubakar, M. M., Ringim, A. S., Apeverga, P. T., & Dikwa, M. A. (2015). Effects of Wetlands Type and Size on Bird Diversity and Abundance at the Hadejia – Nguru Wetlands, Nigeria. *International Journal of Research Studies in Zoology (IJRSZ)*, *1*(1), 15–21.

Taylor, S. L. and Pollard, K. S. (2008). Evaluation of two methods to estimate andmonitor bird populations,*PLoS ONE*, vol. 3, no. 8, Article ID e3047.

Rajpar, M. N., & Zakaria, M. (2011). Bird species abundance and their correlationship with microclimate and habitat variables at natural wetland reserve, peninsular Malaysia. *International Journal of Zoology*, *2011*. https://doi.org/10.1155/2011/758573

Tu, H. M., Fan, M. W., & Ko, J. C. J. (2020). Different Habitat Types Affect Bird Richness and Evenness. *Scientific Reports*, *10*(1), 1–10. https://doi.org/10.1038/s41598-020-58202-4.

Weller, M. W. (1999). *Wetlands Birds*: *Habitat Resources and Conservation Implications*. Cambridge University Press, Cambridge, UK 271.

World Wide Fund for Nature (2016). Letting wetlands disappear. Retrieved fromhttp://wwf.panda.org/about_our_earth/about_freshwater/intro/threats/consequences/on the 17/10/2019

Appendix

Appendix 1: Checklist of Bird Species Recorded at Rennajj Fish Farm/Eden Creation Care Initiative

Bird species	Scientific name	Family	Rank	Abundance
White-faced whistling duck	*Dendrocygna viduata*	Anatidea	1	1288
Village weaver	*Ploceus cucullatus*	Ploceidae	2	372
Northern red bishop	*Euplectes axillaris*	Ploceidae	3	245
African jacana	*Actophilornis africanus*	Jacanidae	4	181
Malachite kingfisher	*Corythornis leucogaster*	Alcedinidae	5	96
Adamawa turtle dove	*Streptopelia hypopyrrha*	Columbidae	6	86
Common bulbul	*Pycnonotus barbatus*	Pycnonotidae	7	84
Spur-winged lapwing	*Vanellus spinosus*	Charadriidae	8	77
Laughing dove	*Streptopelia senegalensis*	Columbidae	9	61
Common sandpiper	*Actitis hypoleucos*	Scolopacidae	10	56
Long-tailed cormorant	*Microcarbo africanus*	Phalacrocoracidae	11	54
Hamerkop	*Scopus umbretta*	Scopidae	12	47
Pied kingfisher	*Ceryle rudis*	Alcedinidae	13	47
Sedge warbler	*Acrocephalus paludicola*	Acrocephalidae	14	44
Winding cisticola	*Cisticola galactotes*	Cisticolidae	15	37
Red-cheeked cordon-bleu	*Uraeginthus bengalus*	Estrildidae	16	33
Great egret	*Ardea alba*	Ardeidae	17	32
Grey heron	*Ardea cinerea*	Ardeidae	18	31
Double-spurred francolin	*Pternistis bicalcaratus*	Phasianidae	19	29
Lesser moorhen	*Gallinule chloropus*	Rallidae	20	28
Common sand martin	*Ripariacongica*	Hirundinidae	21	24
Cattle egret	*Bubulcus ibis*	Ardeidae	22	21
Yellow crown gonolek	*Laniarius barbarous*	Malaconotidae	23	21
Lesser striped swallow	*Cecropis abyssinica*	Hirundinidae	24	20
Little weaver	*Ploceus luteolus*	Ploceidae	25	19
Black crake	*Zapornia flavirostra*	Rallidae	26	16
Pied flycatcher	*Ficedula hypoleuca*	Muscicapidae	27	16
Purple glossy starling	*Lamprotornis purpureus*	Sturnidae	28	16
Intermediate egret	*Ardea intermedia*	Ardeidae	29	15
Little egret	*Egretta garzette*	Ardeidae	30	15
Vinaceous dove	*Streptopelia decipiens*	Columbidae	31	14
Willow warbler	*Phylloscopus trochilus*	Locustellidae	32	14
Blue-breasted kingfisher	*Halcyon malimbica*	Alcedinidae	33	13
Little grebe	*Tachybaptus ruficollis*	Podicipedidae	34	13
Speckled pigeon	*Columba guinea*	Columbidae	35	13
Piapiac	*Ptilostomus afer*	Dicruridae	36	12
Pied crow	*Corvus albus*	Corvidae	37	11
Singing cisticola	*Cistcola cantans*	Cisticolidae	38	11
Red-billed fire finch	*Lagonosticta senegala*	Estrildidae	39	10
Western grey plantain eater	*Crinifer piscator*	Musophagidae	40	10
Red-necked falcon	*Falco chicquera*	Falconidae	41	9
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

APPENDIX 2: STATISTICS SUMMARY TABLES

Table 5: Generalized Linear Model showing the effect of pond depth on bird abundance

Variable	**Estimate**	**SE**	**z**	**P**
(Intercept)	2.60	0.08	30.81	**<0.01**
Pond depth	0.0001	0.00	0.30	0.762

Results are presented on a log scale. Significant relationships are highlighted in bold

Table 2: Linear Model showing the effect of pond size on bird diversity

Variable	**Estimate**	**SE**	**T**	**P**
(Intercept)	1.09	0.08	14.51	< **0.001**
Pond size	0.02	0.02	0.91	0.37

Adjusted R^2 = -0.0005; $F_{1, 368}$ = 0.8205

Table 4: Linear model showing the effects of vegetation parameters on bird diversity

	Estimate	**SE**	**t**	**p**
(Intercept)	1.569	0.059	26.43	< **0.001**
Vegetation on the water	-0.008	0.001	-7.52	< **0.001**

Adjusted $R^2 = 0.13$; $F_{1, 368} = 56.53$; Significant relationships are highlighted in bold fonts

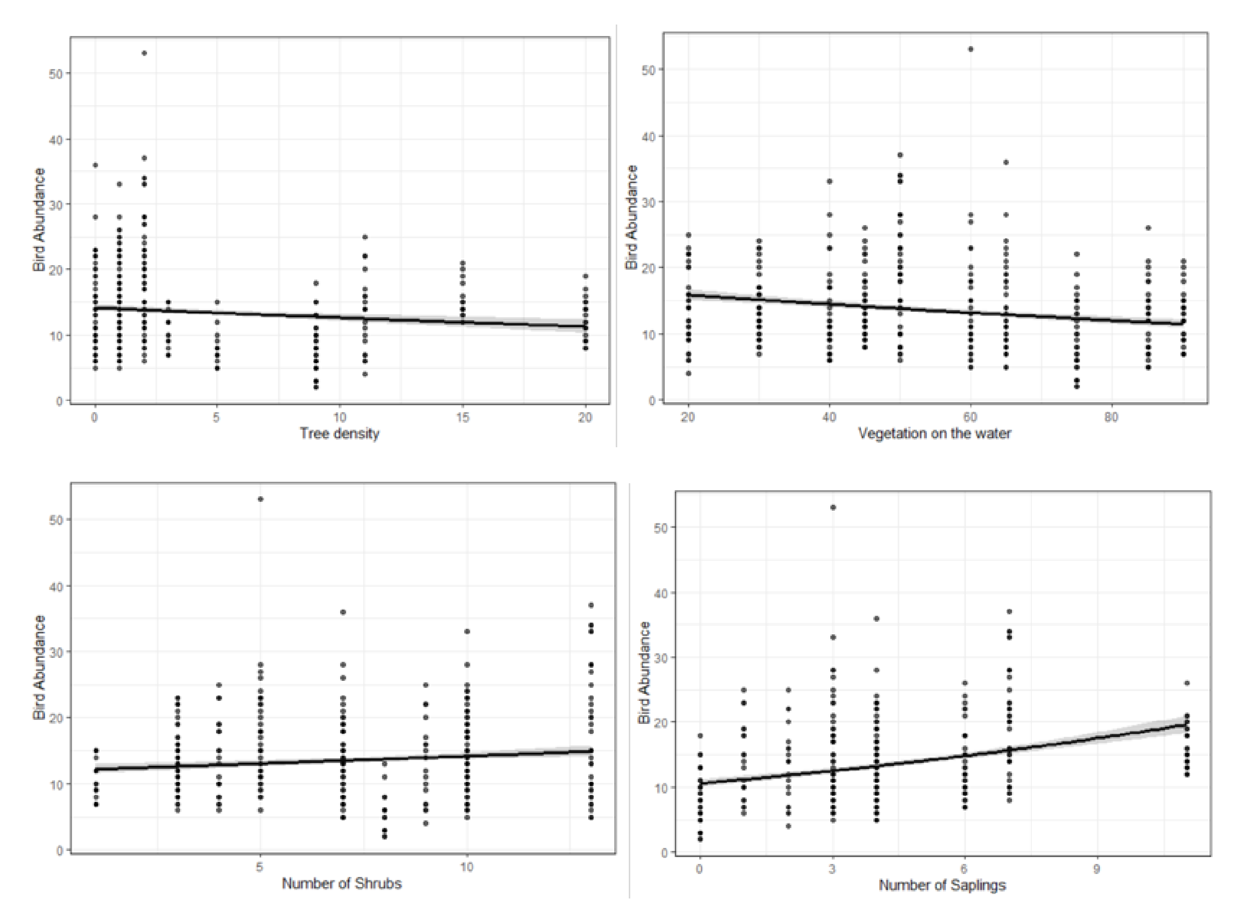


Figure 5: Relationship between vegetation parameters and bird abundance

Table 6: Linear Model showing the effect of pond depth on bird diversity.

Variable	Estimate	SE	t	P
(Intercept)	0.904	0.140	6.46	**< 0.001**
Pond depth	0.001	0.001	1.81	0.07

Adjusted $R^2 = 0.006$; $F_{1,\ 368} = 3.269$

ACKNOWLEDMENTS

We Appreciate the Eden Creation Care Initiative board and Staff members for permitting this research field work. We appreciate the A. P. Leventis Ornithological Research Institute for making equipment available.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; ENGLISH

PREVALENCE OF GASTROINTESTINAL PARASITES OF HORSES AND ASSOCIATED RISK FACTORS IN PLATEAU STATE, NIGERIA.

Joachim, Blessing. N[1], **Pam**, Dung. D[1], **Dogo,** Abraham G[2], **Edeh**, Richard E[3], **Achoru** Valerie C[1], **Bako,** Longji A[1] and **Ogo**, Isaac N[4]

1. Department of Zoology, University of Jos, Jos, PMB 2084, Plateau State, Nigeria.
2. Department of Veterinary Parasitology and Entomology, University of Jos, Jos, PMB 2084, Plateau State, Nigeria.
3. Department of Veterinary Medicine, Surgery and Radiology University of Jos, Jos, PMB 2084, Plateau State, Nigeria.

Parasitology division, National Veterinary Research Institute, Vom, Plateau State.

Corresponding author: Joachim, Blessing N. Email: heraldbukky@gmail.com

Accepted; 29/06/2021
Online Published; 30/06/2021

ARTICLE INFO

Keywords;

Prevalence

Gastrointestinal Parasites

Horses

Infection

Risk Factors

ABSTRACT

Horses are companion animals and highly resourceful in sports, national and traditional ceremonies, military and paramilitary involvements hence they play an important part in the economics of Nigeria. Gastrointestinal parasites are known to be deleterious to horses thus affecting the health, productivity and working capacity. In order to determine the prevalence of Gastrointestinal parasites and associated risk factors, fecal samples were collected from 107 horses comprising 58 females and 49 males from 3 local government areas including Jos North, Jos South and Riyom in Plateau State, samples were carefully examined using floatation and sedimentation techniques. The overall prevalence of gastrointestinal helminths was 46.7% out of which 11.2% were mixed infections. 7 different gastrointestinal parasites were observed in the animals studied: *Ascaris equorum* (12.1%), *Eimeria* spp (8.4%), *Fasciola* spp (3.7%), *Gastrodiscus aegyptiacus* (2.8%), *Strongyloides* spp (7.5%), *Strongylus* spp (11.2%) and *Trichomena* spp (14%). No significant differences ($p>0.05$) in the prevalence of gastrointestinal parasites were observed in relation to age, sex and breed but there was significant variation ($p<0.05$) in relation to location. The study reveals that gastrointestinal helminths are still a major constraint to the overall working and productivity of horses in the study areas hence the need for improved management practices

1.INTRODUCTION

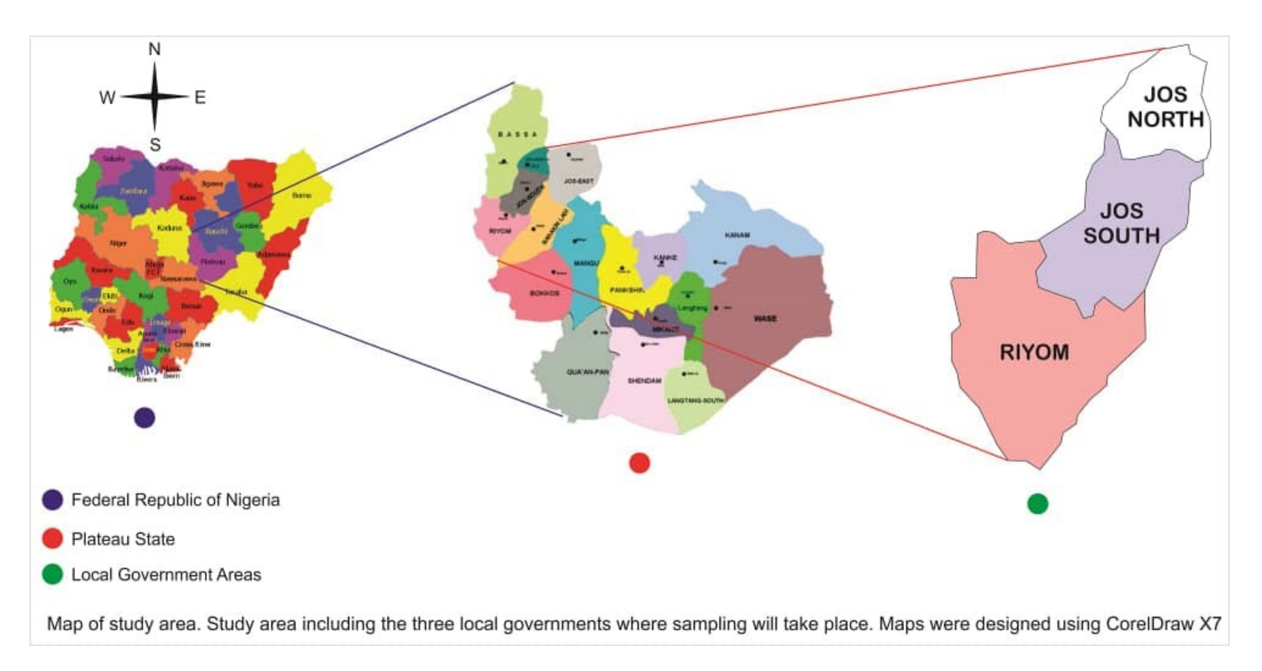
The global equine population is estimated at 58 million, with Nigeria having about 240, 000 horses [1]. Plateau state is known for her rich entertainment culture and sporting activities where horses have a part to play especially in the area of adding economic value. Activities ranging from polo, interstate tournaments, rallies, movie production, coronation ceremonies, military and paramilitary involvements. The deleterious effects of helminth parasites on the equine hosts are well recognized globally and documented and in general, more than 150 types of internal parasites are known to infect horses [2]. An apparently healthy horse can harbour over half a million gastrointestinal parasites such as protozoa, trematodes, cestodes and nematodes. This is because the gastrointestinal tract provides a suitable environment for the survival and proliferation of many of these parasites [3]. Gastrointestinal parasites, in heavy infection may bring alteration in the normal haematological values among affected animals like neutrophilia, eosinophilia and anaemia [4]. The mature worms produce toxins that migrate to the red blood cells, which causes unthrifty anaemic condition while the immature worms migrate through the body tissues, open the way for bacteria and fungi complication [5]. Gastrointestinal parasites are common in both temperate and tropical countries, but more prevalent in warm countries where sanitation is poor and standard of living is low [6].

The effect of helminth infections is determined by a combination of factors, of which the varying susceptibility of the host species, the pathogenicity of the parasite species, the host/parasite interaction, and the infective dose are important [7,8]. The most important predisposing factors of helminth infections are grazing habits, climate, nutritional deficiency, pasture management, immunological status, vector, presence of intermediate host, and the number of infective larvae and eggs in the environment [5]. The aim of this study is to determine the prevalence and risk factors responsible for gastrointestinal parasite infection of horses in the study areas.

2. MATERIALS AND METHODS

2.1 The study Area

The study was conducted in Jos North, Jos South and Riyom local government areas of Plateau State. Riyom has a coordinate of 9°38'N 8°46'E. It has an area of 807km2. Jos South has a coordinate of 09º48'N 08º52'E and elevation of 1,200m (4.035ft) above sea level and an area of 510km2. Jos North has a coordinate of 09º55'N and 08º54'E with an average humidity of 60% and annual rainfall of 1400mm. It has an area of 291km^2 [9].



Map of study area. Study area including the three local governments where sampling will take place. Maps were designed using CorelDraw X7

Figure 1:Maps of Nigeria and Plateau state- https://images.app.goo.gl/wKvbGRy9prnNuNsg9

2.2 Ethical Clearance

Ethical clearance was issued by the Animal Experimental Unit, University of Jos, Nigeria. Verbal consent was also obtained from animal owners and handlers.

2.3 Inclusion Criteria

This include horses of all ages, sex, breed and body condition.

2.4 Sample collection

107 horses of different breeds, gender and ages kept in different management systems were screened from October 2019 to February 2020. Faecal samples (about 5 grams) were collected from each horse directly from the rectum and from freshly dropped faeces during defecation using disposal plastic gloves and immediately kept in a cold pack. Each sample was labelled according to the name of the horse and all descriptions of the horse which include breed, age, and sex, were recorded corresponding to the name of each horse to exclude repetition of sample collection of the same horse. The samples were then transported to the National Veterinary Research Institute (NVRI) Parasitology unit for laboratory analysis. Samples were kept in the refrigerator at 4°C if immediate processing was not possible, but processed within 48 hours.

2.5 Laboratory Analysis

2.5.1 Floatation Technique: The flotation technique was carried out as described by [10] where 2 grams of each faecal sample was put in universal bottles and mixed with little quantities of saturated sodium chloride solution. This mixture was sieved into a test tube. The filtrate was filled to the brim (forming a meniscus) with more of the saturated sodium chloride solution and a clean cover slip was gently placed on top of the test tube whereby avoid-

ing spillage or bubbles. The cover slip was left for about 20 minutes; afterwards, the cover slip (having the harvested eggs) was placed on a clean glass slide for microscopic examination using X10 and X40 objectives.

2.5.2 Sedimentation Technique: The formalin-ethyl acetate concentration technique was carried out as described by [11] where about 2 grams of each faeces were dissolved in 10% formalin and sieved in to a plastic test tube to the 7 ml mark and allowed to stand for few minutes. Three (3) ml of ethyl acetate were added. The tube was closed, vigorously shaken by hand for 1 min and centrifuged at 3000rpm for 5 minutes. The debris plug was loosened and the top three layers were discarded. The entire sediment was examined on a clean glass slide and covered with a clean cover slip. All the processed samples were examined using 10X and 40X objective lenses. Parasites were identified as described by [10].

2.6 Data Analysis

The data was entered and organized in Microsoft Office Excel and analyzed using R Statistical Software (R Core Team 2019). A Chi-square test was used to test association in prevalence among the different risk factors (e.g. geographical location (Local Government Area), Age, Sex and Breed of horses. The association between these risk factors and the type of parasites were also tested in a Chi-square test. For ($\chi 2$) test, p-values <0.05 were considered significant whereas p-values >0.05 were considered non-significant.

3. RESULTS

Of the total 107 horses sampled, 50 horses were positive for gastrointestinal parasite infection. The overall prevalence of gastrointestinal parasites in the horses in the study area was found to be 46.7% (Table 1).

Table 1

Overall Prevalence of Gastrointestinal Parasites in Horses by Risk Factors

Risk factors	Number Examined	Number infected	Prevalence (%)	÷2 value (P-value)
Location				**5.7 (0.06)**
Jos North	80	42	39.3	
Jos South	12	2	1.9	
Riyom	15	6	5.6	
Total	107	50	46.7	
Breed				**6.2(0.18)**
Argentina	13	4	3.7	
Chad	7	4	3.7	
Local	32	12	11.2	
Sudan	48	28	26.2	
Tallon	7	2	1.9	
Total	107	50	46.7	
Sex				**2.9 (0.09)**
Female	58	32	29.9	
Male	49	18	16.8	
Total	107	50	46.7	
Age				**0.19(0.66)**
Adult	76	34	31.8	
Young	31	16	15.0	
Total	107	50	46.7	

Seven (7) different gastrointestinal parasites were observed in the animals studied: *Ascaris equorum* (12.1%), *Eimeria* spp (8.4%), *Fasciola* spp (3.7%), *Gastrodiscus aegyptiacus* (2.8%), *Strongyloides* spp (7.5%), *Strongylus* spp (11.2%) and *Trichomena* spp (14%). *Trichomena* spp, *Strongylus* spp (11.2%) and *Gastrodiscus aegyptiacus* 2.8% (Figure 2).

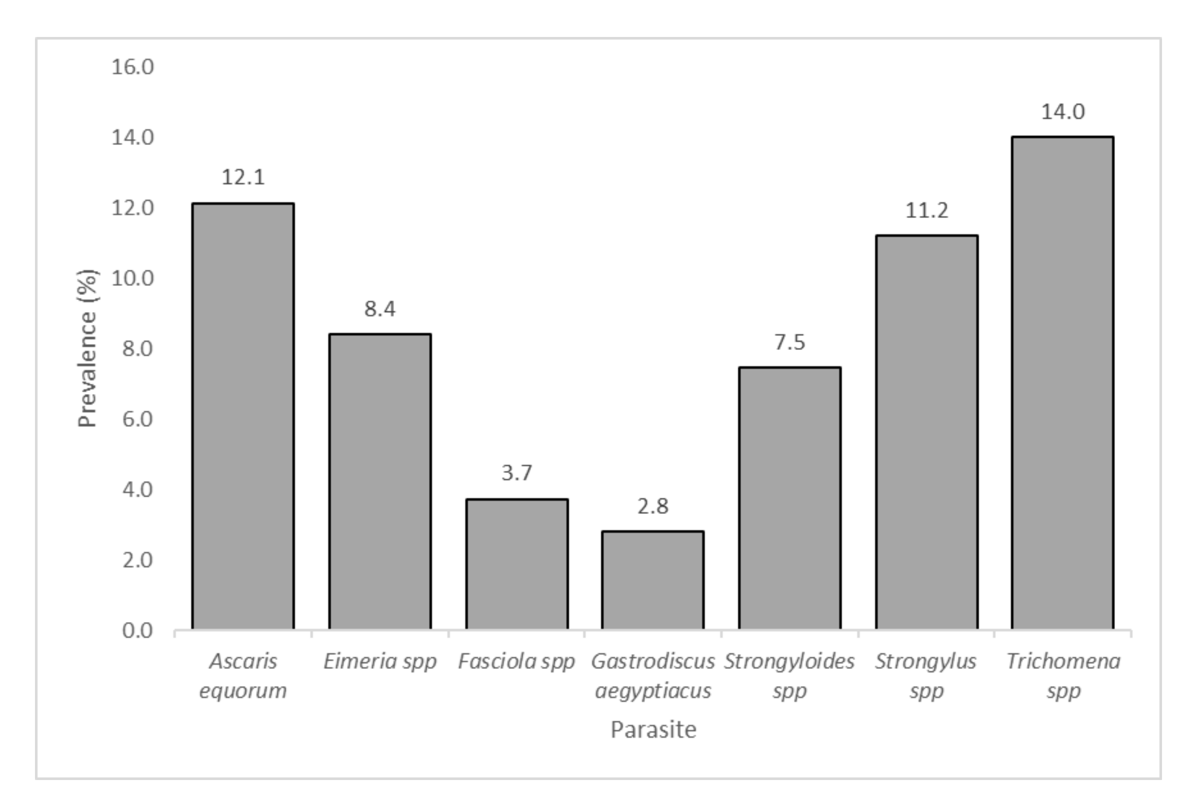


Figure 2: Prevalence of the seven (7) different gastrointestinal parasites observed in the study with *Trichomena spp* having the highest while *G. aegyptiacus* has the least.

Thirty-eight horses 35.5% showed infection with a single parasite species while twelve 11.2% horses were infected with more than one species of parasite (mixed infection). Prevalence varies significantly across parasites ($P<0.05$). *Strongylus* spp (9.3%) and *Trichomena* spp (9.3%) has the highest prevalence of single infection while Fasciola spp (0.9%) and *Gastrodiscus aegyptiacus* have the least prevalence of single infection (Table 2).

Table 2

Total number of horses, 107.

Parasites	No. infected	Prevalence (%)	**χ2 value = 20.4 P = 0.01**
Ascaris equorum	6	5.6	
Eimeria spp	7	6.5	
Fasciola spp	1	0.9	
Gastrodiscus aegyptiacus	1	0.9	
Strongyloides spp	3	2.8	
Strongylus spp	10	9.3	
Trichomena spp	10	9.3	
Mixed Infections	12	11.2	
Grand Total	50	46.7	

(χ^2 = 20.4, df = 7, P = 0.01)

Prevalence varies significantly across parasites

Prevalence for individual parasite and associated risk factors.

By age (young: 0-4 years, adult: above 4 years), there is no significant variation of infected horses between adults and young horses for each of the parasites, P>0.05 (Figure 3).

Prevalence for each parasite by location (LGA): going by location, there is a significant interaction between type of parasite infection and LGA, P<0.05 (Figure 4).

Between type of parasite infection and sex of horses, there is no significant interaction, P>0.05 (Figure 5).

Finally, there is no significant association between each parasite infection and breed of horses, P>0.05 (Figure 6).

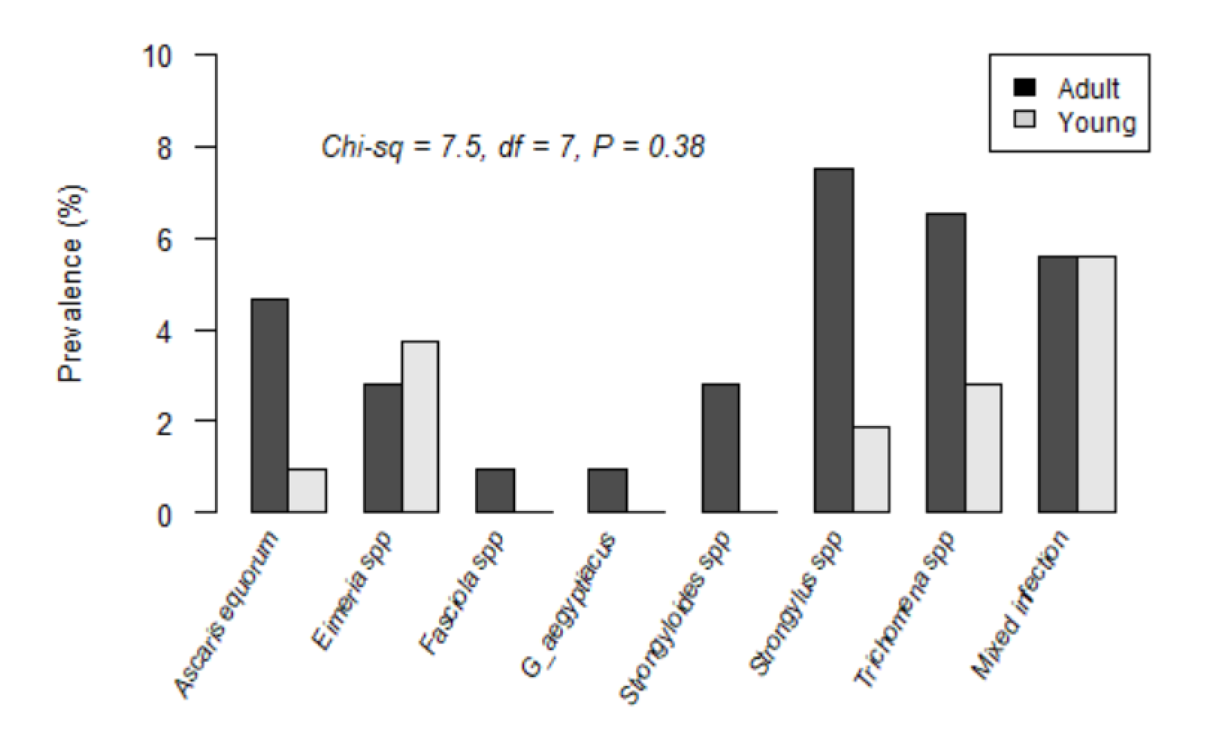


Figure 3: Prevalence of parasite by age (young: 0-4 years)

No significant variation in number of infected horses between adults and young horses for each of the parasites ($\chi2 = 7.5$, df = 7, P = 0.38).

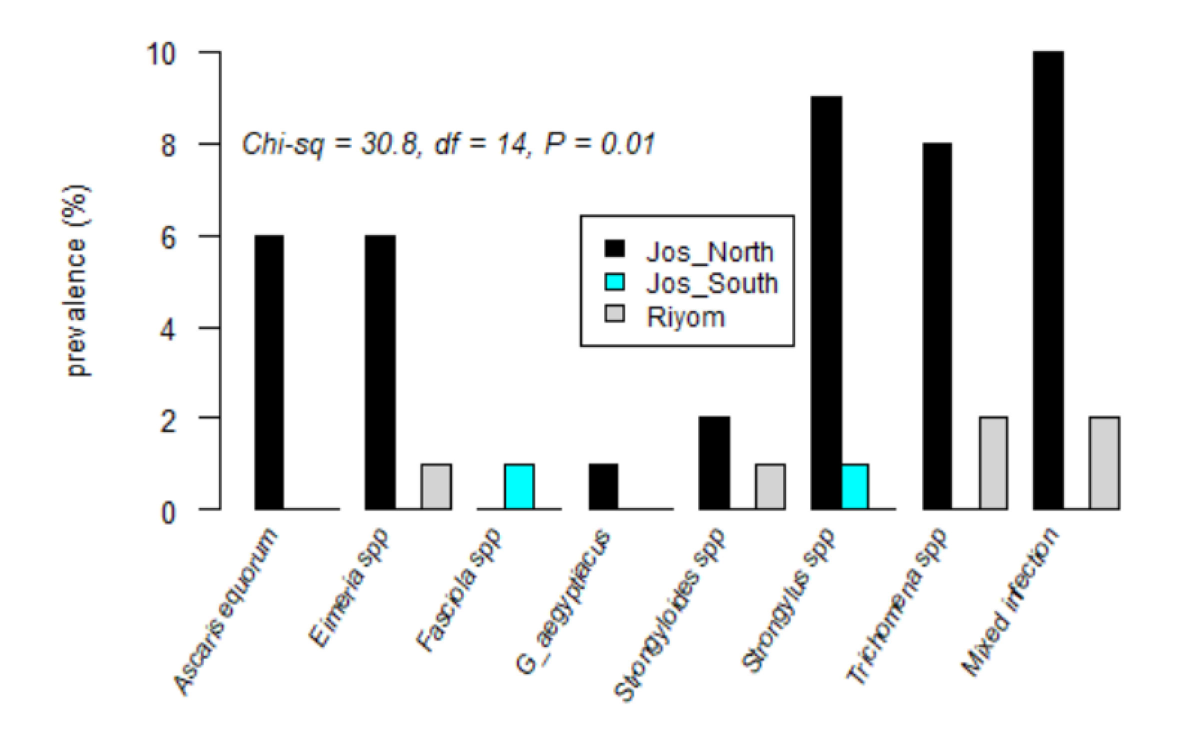


Figure 4:

Prevalence of parasite by LGA

There is a significant interaction between type of parasite infection and LGA where horses were sampled ($\chi2 = 30.8$, df = 14, P = 0.01). More horses in Jos-North were infected by each of the parasites except for *Fasciola spp*

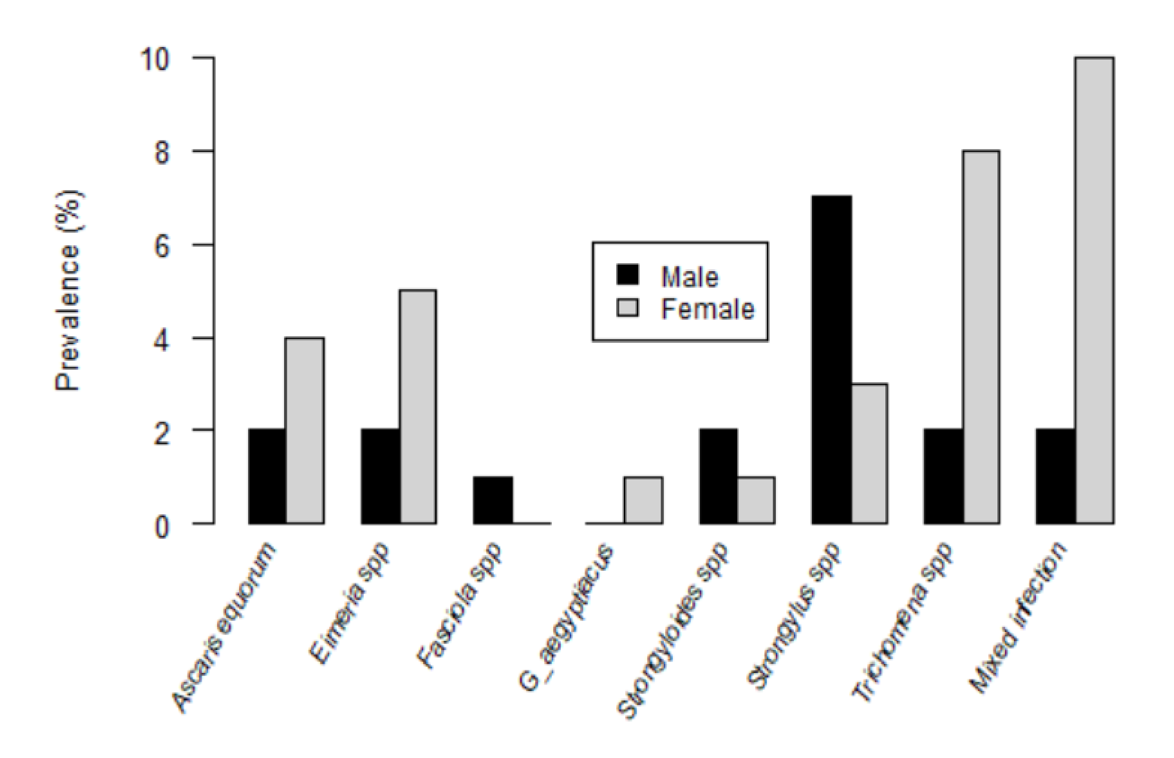


Figure 5: Prevalence by sex by parasite. There is no significant interaction between type of parasite infection and sex of the horses ($\chi2 = 11.8$, df = 7, P=0.11)

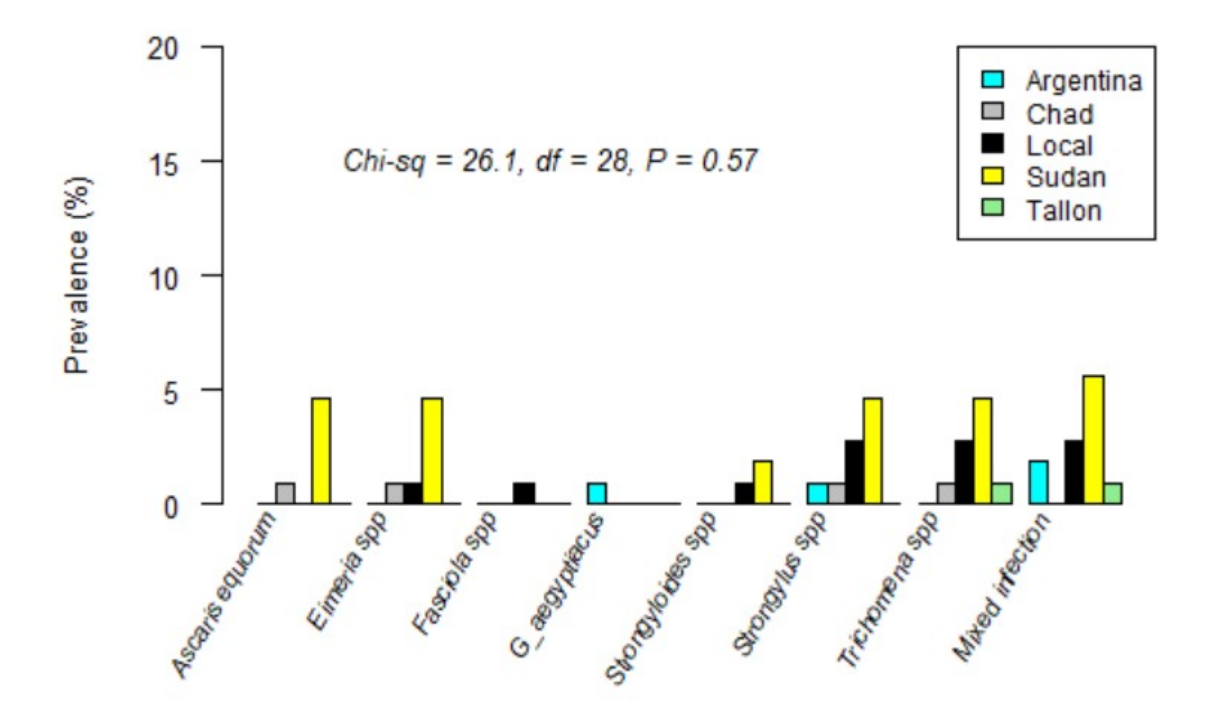


Figure 6: Prevalence of parasite by breed

There is no significant association between type of parasite infection and breed of the horses ($\chi2 = 26.1$, df = 28, P = 0.57).

4.DISCUSSION

Seven different gastrointestinal parasites were observed in the animals studied: *Ascaris equorum* (12.1%), *Eimeria* spp (8.4%), *Fasciola* spp (3.7%), *Gastrodiscus aegyptiacus* (2.8%), *Strongyloides* spp (7.5%), *Strongylus* spp (11.2%) and *Trichomena* spp (14%). *Trichomena* spp showing highest prevalence of 14% followed by *Strongylus* spp (11.2%) and *Gastrodiscus aegyptiacus* with the least prevalence of 2.8%.

An overall prevalence of 46.7% was obtained. This is lower than previous studies conducted in Nigeria, where 62.8% was recorded in Kwara and Niger States [12], 70.8% recorded in Kaduna State [13], 74.7% recorded in Plateau State [14] and 76.1% recorded in Abuja, [3]. Lower prevalence of 28.5% has been reported in Romania [15], while higher prevalence of 80.9% and 84.7% had been recorded in Ethiopia [16] and [17] respectively.

The lower prevalence in this study can be attributed to the improved management practices and the fact that animal handlers are more enlightened about the use of regular dewormers and the need to ensure that their horses are kept in more hygienic environments. The differences in the prevalence could be attributed to the season of sampling, climatic and environmental differences, management practices, level of stable hygiene, breeding related conditions, diagnostic technique carried out, nutritional and immune status of the studied horses [12]. Also, sampling method and sample size.

The horses in this study, though confined to stables are occasionally allowed to graze in open fields or on hand cut grasses to supplement the feed usually fed to the animals. When contaminated, the pasture environment or hand cut grasses could result in infection or re-infection of susceptible animals even after a regular treatment regimen. During the course of sample collection, it was observed that some of the horses were allowed to graze alongside other animal species like sheep, cows and goats. This may have resulted to infections like Fasciolosis seen in the study. It was also observed that during Polo game festivals, horses from stables in other parts of the country were introduced into the existing herd without quarantine to participate in such games. This could attribute to introduction of parasites from other areas into an otherwise healthy flock, leading to an increased rate of infection of the horse [3]. Comparison was made regarding prevalence with respect to location, age, sex and breed.

From the seven different parasites identified, *Trichomena* spp with the highest prevalence, agrees with the work of [18] and disagrees with the works of [14] and [5] who reported predomination of *Triodontophorus tenuicollis* and Strongyle type of eggs respectively. The second and third predominant parasites in the study recorded are *Ascaris equorum*

(12.1%) and *Strongylus* spp (11.2%). This is also different from previous studies done by [12] *Eimeria spp* and *Trichostrongylus axei* as second and third prevalent. Also, study conducted by [3] recorded *Strongyloides spp* and *Oxyuris spp* as second and third most prevalent parasites. These differences could originate from different management systems, difference in season of sampling, climatic and environmental differences. The least prevalent helminth seen in the study is *Gastrodiscus aegyptiacus* (2.8%). This concurs with the study reported by [14].

In this study, there was a significant difference P<0.05 between type of parasite infection and Local Government Area where horses were sampled. This can partly be attributed to the difference in sample size at the study areas. More samples were gotten from Jos North LGA compared to Jos South and Riyom.

It was seen that though there was no significant difference (P>0.05) between the prevalence of parasites in young and adult horses, high prevalence of gastrointestinal parasites was seen in the adult horses, this finding agrees with the work of [18]. For this, the probable reason may be due to waning body conditions and immunity. Compared to the young equines, the immunity of the old equines is low as they are frequently exposed to different parasites, extensive work overload and undernourished conditions [18].

Sex-wise, female horses were found to have higher infection of parasites than males. This might be as a result of female horses having lower immunity due to gestation, lactation and related stresses [19]. However; no significant difference (P>0.05) was observed between the two sexes. Generally, it is assumed that sex is a determinant factor that influences the prevalence of parasitism [20].

5 CONCLUSION.

The study revealed that *Trichomena spp* was the most prevalent parasite followed by *Strongylus spp*. It also showed that gastro intestinal tract helminth parasites are an important health problem in the area affecting the well-being and productivity of horses. However, there has been an improvement in the management practices as seen in the prevalence of this study compared to studies previously conducted in Plateau State.

Since gastrointestinal helminth infection has great economic importance in horses, the following recommendations are necessary to ensure that infection rate is reduced to the barest minimum: regular and strategic deworming programs with efficacious anthelminthics should be carried out regularly. Adequate housing and feeding management system should be implemented to decrease the incidence of parasites in horses.

REFERENCES

1. Turaki, U.A., Kumsha, H.A., Biu, A.A. & Bokko, P.B., (2014). Prevalence of Piroplasmosis Amongst Local Horses in North Eastern Nigeria *Journal of Agriculture and Veterinary Science* (IOSR-JAVS) e-ISSN: 2319-2380, p-ISSN: 2319 -237 (7), Issue 12 Version. IV, pp 04-07.

2. Tolossa, Y. H., & Ashenafi, H., (2013). Epidemiological study on Gastrointestinal Helminths of horses in Arsi-Bale highlands of Oromiya Region, Ethiopia. *Ethiopian Veteterinary 62 Journal* 17(2), 51-62.

3. Wosu, M. I. & Udobi, S. O., (2014). Prevalence of Gastrointestinal Helminths of Horses (Equus caballus) in the Southern Guinea Savannah Zone of Northern Nigeria. *Journal of Veterinary Advances*, 4 (**4**): 499-502.

4. Prakriti, J.J., Hasnani, P.V., Patel, N. S. & Adesh, K., (2019). Haematological Alterations in Gastrointestinal Helminths Infected Horses at Anand District of Gujarat, India. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences* 8 (**04**): 45-51. doi: https://doi.org/10.20546/ijcmas.2019.804.005

5. Dogo, G. I., Karaye, P. G., Patrobas, M.G., Galadima, M. & Gosomji, I.J., (2017). Prevalence of Gastrointestinal Parasites and their impact in Domestic animals in Vom, Nigeria. *Saudi Journal of Medical Pharmaceutical Sciences*; (**3**):211-216.

6. Schmidt, G. D., Roberts, L. S. & Janovy, J., (2000). Foundation of Parasitology. McGrawhill, Boston, Massachusetts, Science. pp 670.

7. Adedipe, O. D., Uwalaka, E. C., Akinseye, V. O., Adediran, O. A., & Cadmus, S. I. B. (2014). Gastrointestinal Helminths in slaughtered cattle in Ibadan, South-Western Nigeria. *Journal of Veterinary Medicine*.

8. Over, H. J., Jansen, J., & Van Olm, P. W. (1992). Distribution and impact of helminth diseases of livestock in developing countries (No. 96). *Food & Agriculture Organization*.

9. Daniel I (2002). International Networks.

10. Soulsby, E. J. (1982). Helminths, Arthropds and Protozoa of Domestic Animals. 7th edition. Balliere Tindall, 1st Annes Road, East bourne, East Sussex BN21. Pp 790.

11. Cheesbrough, M. (2009). District Laboratory Practice in Tropical Countries. Second edition. Cambridge University Press, Cambridge, UK. Pp 195-198.

12. Ola-Fadunsin, S. D., Daodu, O. B., Hussain, K., Ganiyu, I. A., Rabiu M., Sanda, I. M., Adah, A. S., AD Adah, A. D., & Aiyedun, J. O. (2019). Gastrointestinal parasites of horses (*Equus caballus Linnaeus*) and risk factors associated with equine coccidiosis in Kwara and Niger States, Nigeria. *Sokoto Journal of Veterinary Sciences*, 17(3): 35 - 43.

13. Umar, Y. A., Maikaje, D. B., Garba, U. M., & Alhassan, M. A. (2013). Prevalence of Gastro-Intestinal Parasites in Horses Used for Cadets Training in *Nige-*

ria. Journal of Veterinary Advances. 3 (**2**):43-48.

14. Pam, V. A., Ogbu, K. I., Igeh, C. P., Bot, C. J. & Vincent, G., (2013). Prevalence of Endoparasites of Horses in Jos North and Jos South Local Government Areas of Plateau State Nigeria. *Journal of Animal Science Advances*, 3(**2**): 103-108 DOI: 10.5455/jasa.20130226011052

15. Bulgaru, A. & Tudor, P. (2016). The prevalence of helminth parasites in horses raised in modern conditions. Scientific Works Series *Veterinary Medicine*, 61(**2**): 271-274.

16. Mezgebu, T., Tafess, K. & Tamiru, F. (2013). Prevalence of Gastrointestinal Parasites of Horses and Donkeys in and around Gondar Town, Ethiopia. *Open Journal of Veterinary Medicine* **3**, 267-272

17. Oli, N. & Subedi, J. R. (2018). Prevalence of gastro-intestinal parasites of horse (*Equus caballus Linnaeus*, 1758) in seven village development committee of Rukum district, Nepal. *Journal of Institute of Science and Technology*, 22(**2**): 70-75.

18. Bayou, K., & Abu, W. (2018). Prevalence of Gastrointestinal Parasites of Equines in Selected Areas of Munessa District, South-West Ethiopia. *Global Veterinaria* 20 (4):172 -180.

19. Sapkota, C. R. (2009). A Report on Prevalence of Helminthes Parasites in Mules of Brick Kiln of Lalitpur District, Himalayan College of Agricultural Sciences and Technology. Purbanchal University Gatthaghar, Bhaktapur.

20. Pal, R. A. & Qayyum, M. (1992). Breed, age and sex wise distribution of helminthes of sheep and goats in and around Rawalpidi region. *Pakistan Veterinary Journal*, 12: 60-63.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-3, June 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Conditions de travail au sein d'une institution d'enseignement supérieur et universitaire en période de covid 19. Cas de l'ISTM-Lubumbashi

MUTOMBE MOOTE Alain
Assistant à l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi
« ISTM-Lubumbashi »
mutombemote@yahoo.fr
MUJINGA KALENGA Mamie
Doctorante en GRH, Assistante à l'ISTM-Lubumbashi
mkmmamie@gmail.com
KASHILA MUZELA Franck
Assistant à l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi
« ISTM-LUBUMBASHI »
franck02shilo@gmail.com
MUSHAGALUSA BIHEMBE Dieudonné
Doctorant en Gestion des Ressources Humaines-Université de Lubumbashi
Assistant à l'ISC-Bukavu
mushagabihembe@gmail.com

Received; 05/05/2021
Accepted; 03/06/2021
Online Published; 30/06/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Conditions de travail

pandémie

charges physique

charge mentale

motivation

satisfaction

climat de social

En guise d'introduction

Les conditions de travail dans les établissements d'enseignement supérieur et universitaire de la ville de Lubumbashi, constituent l'un des facteurs de motivation au travail. Cette recherche s'effectue au sein de l'Institut Supérieur de Technique Médicales « ISTM-Lubumbashi ». Cependant, il s'observe une certaine prolifération des mesures barrières contre la pandémie à corona virus sans tenir compte de conditions de travail dans le contexte congolais qui nécessitent une certaine amélioration. Les conditions de travail dans lesquelles les ressources humaines devront fournir les meilleurs d'elles-mêmes restent critiques et occasionnent des charges physique et mentale au travail. Les ressources humaines disponibles au sein de cette institution s'adaptent difficilement aux nouvelles conditions de travail au regard des outils de travail insuffisants et la prise en charge des risques que courent ces dernières pour porter satisfactions aux usagers de leurs services pendant la période de covid 19. Certes, les universitaires qui s'acquittent des tâches répondent peut-être ainsi aux besoins de leur établissement ou de leur département, mais ils peuvent aussi de cette façon servir leurs propres intérêts et cultiver leurs aptitudes ou considérer que ces activités offrent des occasions constructives. À cet égard, l'attention portera plus particulièrement sur trois aspects des effets qu'ont ces tendances sur le personnel universitaire : l'attitude de la direction du point de vue de la reconnaissance et de la rémunération; l'identité des universitaires; et les activités d'accompagnement et de valorisation (Gordon & Whitchurch, 2007).

Introduction

Cette étude aborde les conditions de travail favorisation le déroulement des activités au sein d'un établissement d'enseignement supérieur et universitaire, plus précisément l'Institut Supérieur des Techniques Médicales de Lubumbashi. Depuis l'adoption des mesures barrières contre pandémie à covid-19, les conditions de travail au sein de cette institution ont subi beaucoup des modifications aux les ressources humaines s'adaptent difficilement, au regard des outils de travail disponibles et les moyens à s'en procurer.

La démarche pour la confection de cet article reste qualitative d'autant plus que l'étude est aussi transversale. Les entretiens sont menés auprès de tenants des services administratifs, des enseignants et les usagers de services pendant la période de covid-19. Ces entretiens sont traités avec le logiciel Tropes. De même l'observation est utile car, l'observateur peut s'engager davantage pour tenter de comprendre en profondeur la vie d'un groupe, il s'intègre à ce dernier en participant à ses activités, tout en s'efforçant de faire oublier son statut (Berthier, 2010).

L'objectif principal de cet article est décrire les conditions de travail en vigueur au sein de cet établissement pendant la période de corona virus, en suite déterminer les facteurs conduisant à l'amélioration des conditions de travail et expliquer les difficultés relatives aux conditions de travail au sein de l'institut supérieur des techniques médicales de Lubumbashi.

Etant donné que les conditions de travail sont au cœur des préoccupations des agents de l'enseignement supérieur et universitaire pour leur éviter certains risques professionnels, le stress, la démotivation et autres effets négatifs qui peuvent réduire la performance, notre question de recherche est la suivante : Comment améliorer les conditions de travail en période de covid 19 au sein de l'ISTM-Lubumbashi ?

Pour tenter d'améliorer les conditions de travail il y lieu de tenir compte de l'hygiène, la santé et la sécurité au travail, la bonne rémunération incarnant les risques et l'acquisition des outils de travail nécessaires, observer les conseils de l'Organisation Internationale du Travail en période de pandémie pour l'exécution des certaines tâches.

Cet article aborde : Les conditions de travail, les théories qui soutiennent l'étude, la distanciation physique, les facteurs explicatifs des difficultés d'adaptation, les pistes de solutions, les résultats des entretiens avec les agents de l'ISTM.

1. Les conditions de travail

Les conditions de travail expriment tout ce qui caractérise une situation du travail et favorisent ou freinent l'activité des travailleurs (Citeau, 1997). Dans l'exercice d'une activité professionnelle donnée, les conditions de travail sont un ensemble de paramètres qui influent sur la satisfaction trouvée quotidiennement à cette activité comme sur les formes et degrés de fatigue et qui, dans la durée, induisent des conséquences qu'on peut qualifier de répercussions (Dayan, 2004).

Agir sur les conditions de travail est une action reconnue pour garantir la capacité des seniors à rester en emploi. En effet, des nombreux travaux montrent que les conditions dans lesquelles se déroule l'activité professionnelle jouent un rôle dans l'expression du vieillissement des individus et de l'usure professionnelle (Poilpot-Rocaboy, et al., 2013). Un travail pénible physiquement ou s'exerçant dans les conditions difficiles (port de charge lourdes, exposition au bruit, aux poussières, à une chaleur intense etc.) tend à accentuer les effets du vieillissement biologique et à altérer la durée de vie

sans incapacité. De même les systèmes d'horaires postés, le travail de nuit, la variation des cycles horaires ont pour effet une perturbation du sommeil, des cycles alimentaires impactant la santé des personnes (Pichault & Nizet, 2013).

Selon Dayan A. (2004), les conditions de travail c'est l'ensemble des facteurs (à l'exclusion des facteurs individuels) qui influencent les conduites (activités physiques ou mentales) et la qualité de vie au travail. On peut donc distinguer trois niveaux d'analyse des conditions de travail : les conditions intrinsèques du travail : posture, bruit, éclairage, technologie ; les conditions extrinsèques : horaires, rémunérations, promotion, relations hiérarchiques. Environnement du travail : transport, législation, logement, environnement géographique et social.

Bien que les défis perturbateurs tels que « l'enseignement-apprentissage en ligne » ou « la gestion à distance » sont discutés par plusieurs dirigeants et chercheurs universitaires, particulièrement suite à ce gigantesque revirement de situation causé par la pandémie du Covid-19 et qui a contraint les universités à passer à la vitesse supérieure notamment au Maroc, il est regrettable que le management de connaissance (MC) peine encore à trouver sa voie dans leur vocubulaire stratégique, quoique les premières publications sur ce cocnep ont vue le jour dès les années 1990 (Zora, 2021). Le MC dispose d'approches et d'outils puissants qui peuvent aider à mieux répondre à ces « vieux démons-nouveaux défis » des établissements universitaires (et à bien d'autres).

Ainsi, avoir connu un travail pénible physiquement durant une grande partie de son parcours professionnel peut provoquer une usure prématurée, concourir à une sortie précoce de l'emploi et donc remettre en cause le « pouvoir travailler » du salarié. De la même façon, la perception par les seniors de leur capacité à travailler semble déterminer leur « pouvoir » rester en emploi (Poilpot-Rocaboy, et al., 2013).

Les gouvernants s'évertuent à mettre en place des mesures barrières pour limiter la propagation du virus afin de préserver la vie des citoyens. Dans le cadre d'une crise sanitaire, l'adoption d'un comportement étant fortement corrélée avec la perception que l'individu a du risque. Ainsi, les individus se sentent vulnérables, ils ne perçoivent pas concrètement le risque lié à la maladie. Cette vulnérabilité assure une médiation parfaite dans le lien perception de risque-adoption des mesures de riposte. (Orobi, Adikpeto, & Arnaud, 2021)

1.1. La charge mentale de travail

Selon Mintzberg H. (2006), il faut une certaine programmation du temps de travail pour éviter la fatigue mentale. Tout au long de chaque journée de travail, le cadre prend une myriade de décisions qui ont incidence sur son emploi du temps. Ces décisions ont un effet qui va bien au-delà de l'emploi du temps du cadre et peut engendre une fatigue. Pour contourner cette fatigue il une programmation du travail donc, établir ce qu'il faut faire, qui le fera, quelle méthode sera utilisée (Mintzberg, 2006).

Actuellement, comme dans le temps, la gestion efficace de toute entreprise nécessite d'abord une meilleure gestion du personnel. Rien de positif ne peut être envisagé dans le sens de mieux faire sans pour autant tenir compte du travail humain organisé et rationalisé ; encore faut-il se demander à quel coût humain la perfection du travail est obtenu. L'homme mérite d'être dans des conditions de travail lui permettant de fournir le mieux de lui-même. Il lui faut donc une rémunération du moins équivalente à sa productivité marginale pour sa survie. Néanmoins, les conditions humanistes de travail sont autant utiles que la rémunération et constituent un moyen de motivation, bénéfique tant à l'entreprise qu'au travailleur lui-même (Bonzasombe,

2005). C'est-à-dire, tenir compte de l'hygiène et la sécurité et d'autres conditions contribuant à sa survie.

1.2. La charge physique de travail en milieu universitaire

Celle-ci concerne : Les conditions d'ambiance physique de travail

La loi définit une obligation générale de sécurité qui concerne l'évaluation des risques, y compris psychosociaux, et la mise en place de mesures nécessaires pour assurer et protéger la santé physique et mentale ainsi que la sécurité dans des salariés. Les conditions d'ambiance physique comprennent tout ce qui relève de l'environnement matériel dans lequel les salariés exercent leur travail, et en particulier :

- Conditions d'ambiance thermique (températures particulièrement basses ou hautes, amplitude thermique……..) ;
- Conditions d'ambiance visuelle (intensité, accès à la lumière naturelle……) ;
- Vibrations (exercées par un tiers ou un outil de travail personnel, continues ou discontinues) ;
- état du sol (accidenté, glissant) ;
- odeurs (simplement désagréables ou carrément nauséabondes, répandues dans l'entreprise ou circonscrites à certains lieux de productions) ;
- conditions d'ambiance sonore (niveau sonore, nature des bruits, ex : musique ou machines) ;

En parallèle de l'obligation générale de sécurité, il existe ainsi une réglementation spécifique pour chacune des conditions d'ambiance physique présentant des seuils, des listes négatives de produits interdits ou encore des temps d'exposition. Le cas des seuils d'exposition sonore offre par exemple une illustration de la précision de ces dispositifs légaux spécifiques. Certains établissements fonctionnement dans un environnement qui expose les ressources humaines y prestant au bruit et autres aspects conduisant à un dysfonctionnement (Dayan, 2004).

1.3. Que doit faire l'employeur pour préserver la sécurité et l'hygiène au travail?

Selon l'Organisation Internationale du Travail (2020), l'employeur a une responsabilité générale pour garantir un environnement de travail sûr et sain, dans la mesure où cela est raisonnable et pratiquement réalisable, y compris par des mesures destinées à contrôler la propagation des virus comme le COVID-19. Les mesures de sécurité et de santé sont spécifiques à chaque entreprise et doivent être élaborées en réponse à une évaluation des risques. Certains secteurs, comme les soins de santé et ceux où les travailleurs sont en contact étroit avec la population, exigent des mesures de contrôle et de prévention plus strictes que les autres secteurs. Le plus important est que l'employeur identifie les risques et prenne les mesures nécessaires pour contrôler et minimiser ces risques (OIT, 2020).

Les conditions de travail sont d'une manière générale l'environnement dans lequel les employés vivent sur leur lieu de travail. Elles comprennent la pénibilité et les risques du travail, ainsi que l'environnement de travail (bruit, chaleur, exposition à des substances toxiques, les délais de production ou de ventes d'un produit, etc) ; c'est l'ensemble des facteurs, psychologiques, environnementaux, organisationnels et physiques qui caractérisent un environnement de travail pour le salarié. L'analyse des conditions de travail renvoie ainsi immédiatement l'observateur à l'état de ces conditions dans la population. On ne s'intéresse pas aux conditions de travail que lorsqu'elles sont dégradées, lorsque les

salariés ou les observateurs des situations de travail s'en plaignent, car la préoccupation pour les conditions de travail est donc permanente : il est toujours possible d'améliorer l'existant. Cependant, l'objet de cette préoccupation se modifie (Dayan, 2004).

Au fur et à mesure de l'évolution des établissements d'enseignement supérieur et universitaire, les gestionnaires de ces derniers tentent de constituer des mutuelles de santé pour étudiants et membres de leur personnel. Par exemple, pour subvenir aux besoins des étudiants et des membre du personnel de l'enseignement supérieur et universitaire par la prise en charge des frais médicaux, pharmaceutiques, funéraires et d'hospitalisation, il est recommandé de mener une étude de faisabilité en vue de constituer une association mutuelle pour étudiants et une autre pour les membres du personnel (CPE, 2014). Dans le but de garantir contre des accidents corporels ceux des étudiants dont les options et les sections présentent un certain nombre de risque quant à leur vie et à leur intégrité corporelle, il convient de sensibiliser les intéresser sur le bien-fondé et la nécessité de souscrire une police d'assurance là où cela est possible. Peuvent également y être inclus les membres du corps enseignant et ceux du corps technique chargés de l'encadrement des étudiants bénéficiaire de la police. En milieu universitaire, l'état des conditions de travail apparaît ainsi comme une manifestation de l'état de développement d'une société (CPE, 2014).

Dans l'exercice d'une activité professionnelle donnée, les conditions de travail sont un ensemble de paramètres qui influent sur la satisfaction trouvée quotidiennement à cette activité comme sur les formes et degrés de fatigue et qui dans la durée induisent des conséquences qu'on peut qualifier de répercussions (Dayan, 2004).

Les conditions de travail sont l'objet de l'attention particulière des ergonomes, des ergonométriciens qui peuvent faire des analyses (et éventuellement chercher à trouver des moyens de les améliorer ou d'en réduire les effets négatifs), des inspecteurs du travail chargés des contrôler l'application du droit du travail dans ce domaine, et des médecins du travail chargés d'un contrôle périodique de la santé des actifs. Les conditions de travail sont considérées comme des conditions pathogène se situent à la frontière entre le travail et la santé ; elles ont des conséquences les risques d'accidents ; elles peuvent directement provoquer certaines maladies ou comme facteur du risque en favoriser d'autres tout en ayant une influence sur le bien-être (Dayan, 2004).

Les conditions de travail sont dont des déterminants de l'espérance de vie, de l'absentéisme et des maladies professionnelles. Les conditions de travail en milieu universitaire, tiennent aussi compte du temps de travail : les contraintes portent aussi sur le temps de travail mais la contrainte la plus lourde pour les salariés est certainement la pression induite par les relations hiérarchiques et le mode de gestion relatifs à celles-ci. On distingue ainsi quatre modèles organisationnels qui renvoient à autant de pathologies associées à la nature du pouvoir instituée par ces modèles (Dayan, 2004). Le tableau ci-dessous indique les effets de chaque mode de gestion en ce qui concerne les conditions de travail.

Les conditions de travail expriment tout ce qui caractérise une situation du travail et favorisent ou freinent l'activité des travailleurs (Citeau, 1997).

1.4. Le climat social

Pour Annick Haegal, (2016), le climat social est le résultat de la comparaison entre les attentes et les perceptions concernant la structure de l'entreprise, les politiques de ressources humaiens, le style de leadership des dirigeants, les modes de management des équipes, les relations interpersonnelles et intergroupes, les conditions de travail, les

Tableau n°1. Modes de gestion/pathologies

Mode de gestion	Pathologies
Taylorien	Fatigue chronique, ulcères, maladies cardio-vasculaires, musclo-squelettiques, insomnie, fatigue nerveuse
Techno-bureaucratique	Epuisement professionnel, dépression
Compétitivité	Epuisement permanent, maladies cardio-vasculaires
Participatif	Amélioration de la santé

Source : Armand Dayan (2004)

compétences de l'encadrement, les types d'évaluation.

Le climat est phénoménologiquement extérieur à l'individu qui, par contre, peut se sentir comme un agent contribuant à sa nature (Haegel, 2016). Le résultat de ces perceptions peut être la satisfaction ou l'insatisfaction influaçant le comportement des salariés en cause. Le comportement d'un individu au travail est fonction de la personne et de son environnement. En effet, la façon dont un individu se comporte au travail ne dépend pas seulement de ses caractéristiques personnelles mais aussi de la façon dont il perçoit son climat de travail et les constituant de son organisation. Il est donc important pour le chargé des ressources humaines de diagnostiquer et de comprendre comment les collaborateurs perçoivent le climat de leur entreprise et quels sont les facteurs qui l'influencent (Haegel, 2016).

2. Les théories explicatives de l'étude

2.1. Les théories du processus : le système VIE (Peretti, 2013).

Les travaux de Maslow et d'Herzberg ont profondément marqué les entreprises. Pourtant, de nombreuses questions subsistent :

- La liste des besoins est-elle exhaustive ?
- Est-ce la bonne liste ?
- Comment et pourquoi décréter que ces besoins sont universels et que l'ordre de la pyramide est le bon ?

Toutes ces questions ont amené plusieurs chercheurs à proposer un autre modèle, centré sur le processus de la motivation et non plus sur la théorie des besoins. La question de la motivation se déplace alors des besoins vers celle des processus qui amènent à « produire » de la motivation. Le nouveau modèle a été développé par V.Vroom. Son point de départ est simple : la motivation peut toujours se résumer à un choix face une situation et ce choix est guidé par une règle générale : nous cherchons à maximiser le plaisir et à minimiser la souffrance.

Le modèle VIE a mis en évidence que la motivation dépend du salarié qui fait des choix. Il est acteur et mobilise son énergie en fonction de ses propres volontés. Le modèle déterministe est classé au rang des oubliettes. Il introduit tous les travaux menés ultérieurement par de nombreux psychologues autour de la motivation et de l'implication au travail.

Cette théorie rejoint celle d'Abraham Maslow, qui a établi ne hiérarchie des besoins où les besoins primaires doivent être satisfaits avant les besoins de

sécurité et ainsi de suite jusqu'au besoin de réalisation de soi. Ainsi, il distingue les besoins physiologiques (manger, dormir, hygiène etc), sécurité (avoir l'assurance de la satisfaction permanente des besoins primaires), sociaux (être admis dans le groupe d'appartenance ou référence), reconnaissance (se distinguer au sein du groupe d'appartenance) et la réalisation de soi (lorsque l'individu satisfait ses ambitions d'expression personnelle) (Mawazo, 2019).

2.2. La théorie des deux facteurs de Frederick Herzberg

L'idée principale de Herzberg est que les circonstances qui conduisent à la satisfaction et à la motivation au travail ne sont pas de même nature que celles qui conduisent à l'insatisfaction

et au mécontentement. Il élabore ainsi une théorie dite des deux facteurs ou bifactorielle, et part du constat que les réponses des individus sont différentes selon qu'on leur demande ce qui provoque leur motivation au travail et ce qui déclenche leur insatisfaction (Plane, 2008).

Pour élaborer sa théorie, Herzberg a utilisé la méthode des incidents critiques qui consiste, lors d'entretiens avec des salariés, à leur demander de relater des événements concrets dans le passé au cours desquels les salariés se sont sentis exceptionnellement satisfaits ou insatisfaits de leur travail. À travers l'analyse des réponses, il observe que ce ne sont pas les mêmes facteurs qui causent les souvenirs agréables et les souvenirs désagréables. Il est progressivement amené à distinguer deux grandes catégories de facteurs (Plane, 2008).

3. Pistes de solutions

Selon l'Organisation Internationale du Travail (2020), chaque lieu de travail peut jouer un rôle important pour contenir l'épidémie en prenant des mesures telles que:

- organiser le travail de manière à réduire le contact personnel direct, en veillant à maintenir une distance physique sur le lieu de travail ou en instaurant des modalités de travail à distance;
- maintenir une bonne hygiène environnementale et une bonne aération intérieure;
- fournir les équipements appropriés (par ex., savon, désinfectant pour les mains, signalisation et rappels des consignes) et inciter les travailleurs à pratiquer une bonne hygiène au travail (par ex., lavage fréquent des mains, éviter de se toucher les yeux/le nez/la bouche);
- promouvoir une bonne hygiène respiratoire (par ex., en fournissant des masques faciaux aux travailleurs, surtout aux plus exposés, pour minimiser les possibilités d'infection);
- limiter ou interdire les voyages professionnels non essentiels;
- réduire les interactions avec les personnes se trouvant à l'extérieur du lieu de travail autant que possible;
- donner aux travailleurs les moyens d'agir s'ils estiment être confrontés à une situation de travail non protégée, qui présente un danger grave et imminent pour leur santé;
- amener les travailleurs à respecter les mesures de quarantaine, en particulier suite à un voyage vers une zone à haut risque ou après avoir été en contact avec une personne testée positive au COVID-19;
- demander aux travailleurs de rester chez eux ou de travailler depuis leur domicile s'ils ont

des symptômes analogues à ceux de la grippe (ex. fièvre, toux, etc.), quel que soit leur historique de voyage ou de contact;

- se conformer aux obligations de rendre des comptes aux autorités sanitaires et aux inspections du travail selon la législation et la pratique nationales.

4. La distanciation sociale ou distanciation physique

La distanciation sociale, également appelée distanciation physique, c'est maintenir une distance d'au moins 2 mètres entre les personnes. L'objectif de la distanciation sociale est d'accroître délibérément l'espace physique entre les gens afin de prévenir ou minimiser la propagation du virus (OIT, 2020). Au travail, cela veut dire:

- mettre en place des modalités de travail flexibles (ex.: télétravail); instaurer des réunions flexibles et fournir des services à distance (ex.: tenir les réunions par visioconférence ou par téléphone ou envisager de décaler, de reprogrammer ou d'annuler les grands rassemblements);
- changer la culture organisationnelle (ex.: arrêter de se serrer la main, prendre ses repas à son poste de travail ou à l'extérieur plutôt qu'à la cafétéria ou en salle de repos, limiter le partage de nourriture sur le lieu de travail), (OIT, 2020).

5. Les facteurs explicatifs des difficultés d'adaptation

Les difficultés rencontrées par les employés de l'ISTM pour s'adapter aux nouvelles conditions de travail en période de covid19 relèvent des facteurs environnementaux, individuels et organisationnels.

5.1. Les facteurs environnementaux

Dans la province du Haut-Katanga en général et au sein des établissements d'enseignement supérieur et universitaires, des mesures préventives ont été édictées pour limiter la propagation de la pandémie de covid-19. Cependant, la sensibilisation de la population sur le port de masque par exemple a été faible au lieu de travail, dans le transport en commun pour se rendre au service. Il y a lieu de constater que les locaux administratifs voir même les auditoires ne répondent pas aux conditions hygiéniques, ce qui conduirait les agents et les usagers des services à s'adapter difficilement aux conditions travail actuelles malgré la présence de la pandémie.

5.2. Les facteurs individuels

L'élément humain est l'un des composants les plus importants du système de santé. Il est en première ligne pour faire face aux menaces qui ciblent la santé des citoyens, comme tel est le cas de la pandémie de Covid-19. Cette situation a appelé à la mobilisation globale de l'ensemble du personnel de santé pour collaborer à la maîtrise de la pandémie. (Ayman Kassbi, Filali, Ghorfi, & Achelhi, 2020)

Les agents et les usagers des services qu'offre l'ISTM ont tendance à négliger les mesures préconisées par les professionnels de la santé en matière de prévention de la pandémie de covid-19. Des individus se présentent au service sans masques ni autre protection et contestent l'existence de la maladie, par conséquent sont contraints d'observer les mesures barrières, par les autorités. Pour ces individus, cette contrainte leur crée un climat de frustration et déséquilibre leur motivation au travail.

5.3. Les facteurs organisationnels

L'employeur définit des mesures à observer pendant la période de covid 19 sans mettre à la disposition des ressources humaines des outils de travail qui répondent aux nouvelles conditions de travail. Par ailleurs, les RH qui essaient de s'adapter ne sont pas rémunérées conséquemment pour inciter les contrevenants à se conformer et être motivés au

travail. L'établissement a mis des robinets devant les auditoires, imposition des caches/nez, les gels hydrauliques, savons liquides, papiers serviettes mais n'a pas renouvelé les outils de travail.

6. Extraits d'entretiens relatifs aux nouvelles conditions de travail à l'ISTM

Les conditions actuelles de travail à l'ISTM ne sont pas favorables depuis que la pandémie de covid-19 a été annoncée. Notre lieu de travail n'est pas tellement protégé car même le port de masques est négligé par les agents et par les étudiants. Nous ne sommes pas satisfaits des conditions de travail actuelles car les outils de travail à notre disposition ne répondent pas aux exigences de lutte contre la propagation du virus.

Nous avons travaillé même pour un service minimum pendant la période dite de confinement mais notre rémunération au regard des risques courus n'a connue aucune amélioration, conséquent, elle a été irrégulière ou quasi inexistante. Les conditions de travail sont devenues de plus en plus mauvaises et nous nous sentons démotivés au travail qu'avant la période de Covid-19.

Notre pouvoir d'achat a baissé depuis l'arrivée de l'imposition des mesures barrières, l'employeur n'a pas tenu compte de l'amélioration des conditions et nous permettre d'acheter nous-mêmes les outils de travail qui pourraient limiter la propagation du virus. De nos propres moyens insignifiants, il fallait achet des cache-nez, gels hydrauliques et savons, ce qui constitue un coût supplémentaire à notre pouvoir d'achat alors que la rémunération n'est plus régulière.

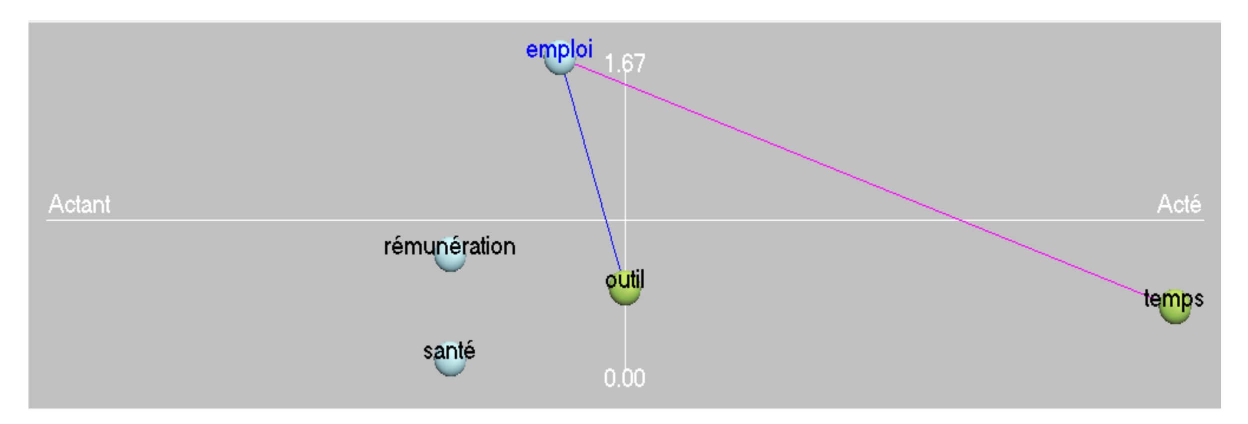
L'ISTM ne dispose pas des outils de travail qui pourraient nous permettre d'effectuer le télétravail et dispenser en même temps les enseignements en ligne comme ailleurs. Les conditions de travail ne pouvaient que devenir difficile pour nous car devant exercer un service minimum qui nous procure pas pourtant satisfaction au regard de nos besoins.

Les conditions de travail actuel ont impacté négativement sur le climat social de toutes les ressources humaines, car il y des mécontentements à cause des horaires de travail qui ont subi des modifications moins satisfaisantes. L'obsolescence de nos outils de travail nous démotive aussi pendant cette période critique de covid-19.

Depuis que la pandémie de covid-19 était annoncée chez nous, les conditions de travail étaient devenues mauvaises. Nos équipements ne répondent pas aux exigences de ripostes et par conséquent nous sommes exposés aux risques de contamination car même les agents n'ont pas assez des moyens pour prendre leurs dispositions car l'employeur n'a pas amélioré leur rémunération malgré les dépenses qui se multiplient.

Traitement des entretiens avec le logiciel Tropes

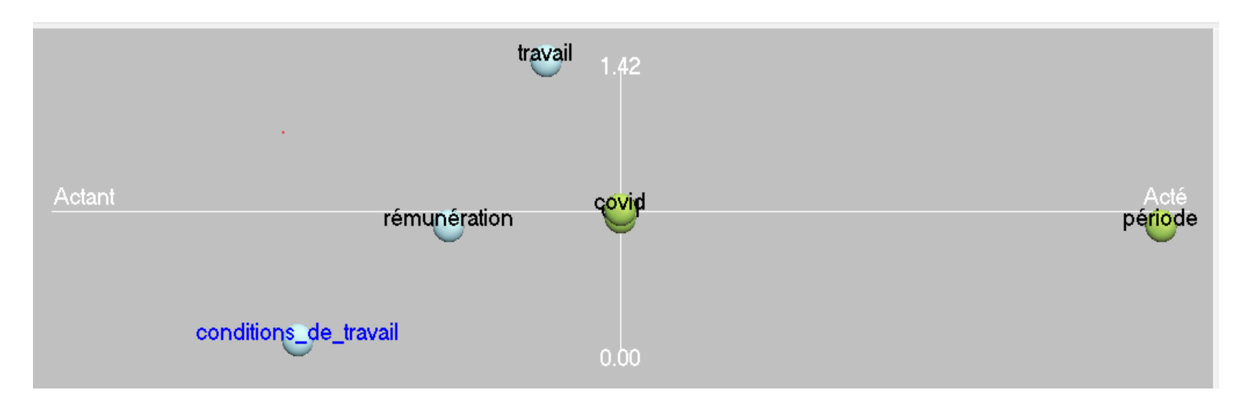
Graphe acteurs 1. Références utilisées



Source : Résultats d'extrait d'entretiens avec le logiciel Tropes

Le travail a été fortement affecté négativement durant cette période de covid-19, mais aussi la rémunération devait être revue à la hausse suite aux risques que parcourent les agents. Afin de garantir la santé au travail, l'employeur devra tenir compte du temps de travail et le rémunérer conséquemment.

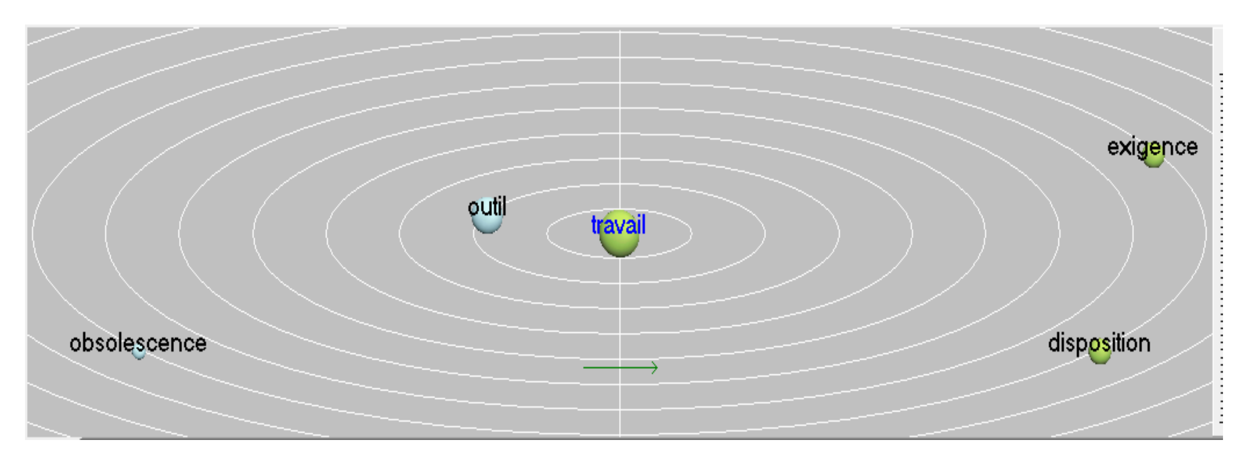
Graphe acteurs 2 : Références utilisées



Source : Entretiens traités avec le logiciel Tropes

Pendant cette période de pandémie de covid19, les conditions de travail sont insatisfaisantes à l'ISTM-Lubumbashi, l'employeur devra trouver des solutions pour améliorer la rémunération au regard des besoins exprimés par les agents.

Graphe Aires 1. Références utilisées



source : Logiciel Tropes

Les outils de travail disponible au sein de l'ISTM ne répondent pas favorablement aux exigences de la riposte contre la pandémie suite à leur obsolescence. Il faudra renouveler ces outils et mettre à la disposition des ressources humaines des matériels qui répondent aux exigences actuelles de riposte contre la pandémie.

Ces résultats des extraits d'entretiens se rapprochent de la théorie de deux facteurs qui préconise que les circonstances qui conduisent à la satisfaction et à la motivation au travail ne sont pas de même nature que celles qui conduisent à l'insatisfaction et au mécontentement. Cette théorie élaborée par Herzberg est dite des deux facteurs ou bifactorielle, et part du constat que les réponses des individus sont différentes selon qu'on leur demande ce qui provoque leur motivation au travail et ce qui déclenche leur insatisfaction (Plane, 2008).

Conclusion

Cette recherche a qui a porté sur les conditions de travail au sein d'un établissement d'enseignement supérieur et universitaire en période de Covid-19, cas de l'ISTM-Lubumbashi. Les conditions de travail sont l'objet de l'attention particulière des ergonomes, des ergonométriciens qui peuvent faire des analyses (et éventuellement chercher à trouver des moyens de les améliorer ou d'en réduire les effets négatifs), des inspecteurs du travail chargés des contrôler l'application du droit du travail dans ce domaine, et des médecins du travail chargés d'un contrôle périodique de la santé des actifs.

Cette étude a permis de décrire les difficultés que rencontrent les agents de cet établissement pour s'adapter aux nouvelles mesures de riposte contre la pandémie de covid 19 et comprendre le niveau d'insatisfaction liée à leur rémunération pendant cette période. Il pleura à l'employeur de rénover dans l'acquisition des outils de travail modernes car l'obsolescence des ceux disponibles au sein de l'établissement ne permet plus aux ressources humaines de se protéger et protéger la santé des usagers de leurs service.   Des entretiens menés auprès des agents prouvent à suffisance que l'obsolescence des outils de travail ne permet plus aux agents de s'adapter au rythme de travail.

Cette recherche est une des premières à s'attarder sur les conditions de travail au sein d'un établissement d'enseignement supérieur et universitaire à Lubumbashi. Bien que l'étude des conditions travail au sein de l'ISTM soit encore embryonnaire, cette recherche aura permis d'apporter un regard nouveau sur les difficultés que rencontrent les ressources humaines pendant la période de covid19 dans leur l'exercice de leurs tâches. Les professionnels en gestion des ressources humaines devront considérer tous les aspects constituant un handicap aux conditions de travail et améliorer la qualité de vie au travail pendant cette période de covid-19.

Les limites théoriques, empiriques et méthodologiques de cette recherche concernant les conditions de travail en période de pandémie pourront faire l'objet de nos futures recherches en gestion des ressources humaines.

Bibliographie

Ayman Kassbi, L. K., Filali, S., Ghorfi, E., & Achelhi, H. (2020, Avril mardi). Contraintes ergonomiques des services hospitaliers-cas du service de Covid-19. *Revue Internation des Sciences de Gestion, n°3, Vol.3* , p. 5.

Berthier, N. (2010). *Les techniques d'enquêtes en sciences sociales, méthodes et exercices corrigés.* Paris : Armand .

Bonzasombe, B. (2005, Juillet lundi). Impact de la gestion du personnel à l'amélioration des conditions de vie des agents au Sud-Kivu, Cas de l'INSS. *inédit* . Bukavu , Economie publique , République Démocratique du Congo : inédit .

Citeau, J. P. (1997). *Gestion des Ressources Humanes : Principes généraux et cas pratiques* (éd. 3e). Paris: Masson and Armand Colin.

CPE. (2014). *Vade mecum du gestionnaire d'un établissement d'enseignement supérieur et universitaire.* Kinshasa : Kinshasa 3e édition .

Dayan, A. (2004). *Manue de gestion, vol2* (éd. 2e). Paris: Ellipses Edition Marketing.

Gordon, G., & Whitchurch, C. (2007). La gestion des ressources humaines dans l'enseignement supérieur: la diversification des fonctions et ses conséquences . *www.cairn.info* , 151-170.

HAEGEL, A. (2016). *Toute la fonction Ressources Humaines* (éd. 3e). Paris : Dunod .

Haegel, A. (2016). *Toute la fonction Ressources Humaines* (éd. 3e). Paris: Dunod.

Mawazo, K. (2019, Mai Mercredi). Cours de Management Public . *Cours de management public DEA Lubumbashi* . Lubumbashi , Haut-Katanga , RD Congo : inédit .

Mintzberg, H. (2006). *Le manager au quotidien, les dix rôles du cadre,* . Paris : Nouveaux Horizons.

OIT. (2020, avril). *Gestion des lieux de travail en période de covid19: Guide de l'employeur* . Consulté le Avril mardi, 2021, sur www.ilo.org: https ://www.ilo.org

Orobi, O. r., Adikpeto, M. D., & Arnaud. (2021, Avril mardi). Influence de la perception du risque sur l'adoption des mesures de ripostes à la Covid-19 : Analyse du rôle de la vulnérabilité perçue. *www.revue-isg.com, Revue internationale des Sciences de gestion* , p. 4.

PERETTI, J.-M. (2013). *Gestion des ressources humaines* (éd. 14e). Paris: Vuibert.

Pichault, F., & Nizet, J. (2013). *Les pratiques de gestion des ressources humaines, Conventions, contextes et jeux d'acteurs* (éd. Edition du Seuil). Paris : Romain-Rolland.

Plane, J.-M. (2008). *Théories des organisations* (éd. 3e). Paris: Dunod.

Poilpot-Rocaboy, G., Pijoan, N., & Chevance, A. (2013). *Agir sur les conditions de travail pour maintenir les séniores en emploi* (éd. 24e congrès). Bruxelles : De Boeck.

Zora, I. (2021, Avril mardi). La pandémie covid-19 : une opportunité pour le développement des pratiques de management des connaissances dans les universités marocaines . *Revue internationale des sciences de gestion* , pp. 3-5.

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-5, December 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

L'évaluation en langue étrangère: entre la certification et la compétence

ALKHATIB Mohammed
Al al-Bayt University – Jordan

Dep. Of Modern Languages
Professeur en linguistique et didactique du FLE. Travaux de recherche : linguistique, linguistique comparée, didactique des langues, traductologie et linguistique cognitive. Plus de 20 ans d'expérience dans l'enseignement du français au niveau universitaire

Received; 26/11/2021
Accepted; 12/12/2021
Online Published; 30/12/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Epreuve

Enseignement

Evaluation

Certificat

Langues

En guise d'introduction

L'évaluation constitue un élément très important dans le monde de l'enseignement/apprentissage même en dehors de l'école. Les enseignants suivent souvent des formations sur la méthodologie de l'enseignement, mais on insiste très peu sur l'évaluation. Cette dernière occupe beaucoup les apprenants car ils cherchent enfin de compte à avoir un certificat pour valider leur qualification. Mais est-ce que le certificat est vraiment indicatif sur la qualité de l'enseignement et du niveau de son titulaire ? Beaucoup d'établissements scolaires, voire des enseignants, pratiquent dans le monde de l'enseignement des langues ce que nous appelons "l'enseignement guidé". Ils aident les apprenants à passer une épreuve plus qu'avoir des compétences langagières, car les établissements et les entreprises exigent en fin de compte un certificat. La standardisation et la mondialisation des certificats sont importantes pour l'égalité des chances, mais néfastes sur la qualité et l'objectif de l'enseignement

Introduction

Faire des études signifie forcément passer des épreuves et par conséquent réussir ou échouer. Des épreuves à l'école, à l'université, à l'institut, etc. L'apprenant passe beaucoup de son temps à se préparer pour des épreuves à passer qui lui causent beaucoup de stresse et d'inquiétude. N'est-il pas vraiment étrange que l'Etre humain invente de quoi à le mettre en stresse? On justifie toujours l'importance des épreuves par le fait qu'on a besoin de connaitre les compétences et les connaissances acquises. Mais est-ce vraiment toutes les épreuves sont capables de le faire?

L'évaluation est une chaîne infinie: l'apprenant est évalué par son enseignant, et ce dernier doit être évalué par son établissement scolaire qui est aussi en question d'évaluation par une autorité supérieure, et cette dernière suit également des instructions archi-supérieures, etc. Chacun formule les consignes et les critères de l'évaluation qu'il croit les plus justes. Une fois on ne répond pas à l'évaluation, qui nous est imposée, on ne passe pas et on perd quelque chose. Si on y répond correctement, on passe et on gagne. Le jeu est clair et évident, mais il n'est pas aussi simple que ça.

Nous allons essayer dans ce travail de répondre aux questions précédentes en insistant sur la problématique suivante: comme toute connaissance doit être évaluée pour déterminer son côté positif (+) et négatif (-), toute évaluation doit être mise également en question d'évaluation pour déterminer sa crédibilité, utilité, faisabilité et fiabilité.

Nous allons parler dans ce travail de l'enseignement de l'évaluation et de l'évaluation de l'enseignement en prenant l'enseignement des langues comme exemple. Ensuite, nous allons aborder une problématique secondaire, qui est en rapport avec notre problématique principale, qui est la certification et la standardisation et leur effet sur la compétence voulue et acquise. Comme nous prenons l'enseignement des langues comme exemple sur l'évaluation, nous allons parler des avantages et des désavantages du CECRL. Pour ce faire, nous

faisons une comparaison entre le test du CECRL en allemand et en français.

Enseigner l'évaluation et évaluer l'enseignement

Personne ne peut ignorer l'importance de l'évaluation dans la vie humaine que ce soit dans la vie active ou bien dans la vie éducative. Les tâches qu'un fermier demandera à son nouvel employé de faire, dans sa première semaine de travail, n'est qu'une sorte d'évaluation des compétences de cet employé pour que l'employeur prend sa décision de le garder ou pas. Nous rencontrons, en effet, une dizaine d'évaluations par jour de différents types et dans différents contextes: on évalue la qualité d'un produit acheté, on évalue la compétence du mécanicien qui répare notre voiture, on évalue les connaissances de notre enfant en telle ou telle matière, les jugements qu'on donne (bien, mauvais, moyen, etc.) sur quelque chose ou une personne n'ont qu'une sorte d'évaluation.

« L'évaluation est une fonction qui consiste à porter une appréciation aussi systématique et objective que possible, sur un projet en cours ou achevé, un programme ou un ensemble de lignes d'actions, sa conception, sa mise en oeuvre et ses résultats. Il s'agit de déterminer la pertinence des objectifs et leur degré de réalisation, l'efficience au regard du développement, l'efficacité, l'impact et la viabilité »[1].

Dans le *Petit Robert* l'évaluation est "Porter un jugement sur la valeur de…". Cela veut dire qu'on estime que tel ou tel objet porte une certaine valeur et que l'évaluateur doit donner un jugement sur cette valeur. Donc, il y a l'évaluateur, la personne ou la chose évaluée, et les critères d'évaluation qui doivent être déterminés par un troisième pôle. Mais, est-ce que ce triangle d'évaluation est invariable? Autrement dit, peut-on déterminer les critères d'évaluation qui peuvent être adaptés à tous les contextes? Un

[1] OCDE/GD(91)208, Rapport, Organisation de Coopération et de développement économique, Paris, 1991.

exemple, tout simple, pourra éclaircir notre idée: l'or n'aura certainement pas la même valeur dans le marché de la Bourse, que dans un paquet de cadeau d'anniversaire, que dans un coffre enterrée dans le désert trouvé par une personne perdue, affamée et sur le point de mourir de soif. Donc, il y a le point de vue de l'évaluateur, de la personne évaluée et les circonstances ou bien le contexte qui jouent un rôle important dans les critères de l'évaluation. Pour que l'apprenant réussisse l'évaluation, il lui faut tout d'abord une compétence de lecture pour comprendre l'écrit: soit le texte, soit les questions. Leach et d'autres chercheurs (2003) disent à ce propos qu' "on n'apprend plus à lire, mais on lit pour apprendre". Parlant de la lecture, il faut savoir que l'apprenant sollicite plusieurs habilités en situation d'évaluation de la lecture. Catts, Hogan et Fey (2003), Goigoux (2000), (Parbeau-Gueno et al.95) disent à ce propos:

"[…]qu'on sollicite les habilités linguistiques investies dans la compréhension, des connaissances linguistiques dites "encyclopédiques" liées à la qualité des apprentissages scolaires, et des habilités cognitives et métacognitives, qui incluent notamment la capacité à adapter sa réponse à la demande".

Une bonne compétence de lecture permet à l'apprenant de déchiffrer le contexte de l'évaluation (temps, lieu, sujet, objet, personnes, …) L'évaluateur aura toujours besoin de mettre à jour ses connaissances dans l'art de l'évaluation. Tout évaluateur doit connaître les cinq types d'évaluation[1]:

- l'évaluation diagnostique: qui a pour objectif de déterminer les pré-requis des apprenants. Autrement dit, l'enseignant est chargé de découvrir les connaissances préalables de ses apprenants avant de commencer à construire ses cours.

[1] didactique-franc3a7ais-fich-8-lc3a9valuation.pdf. Consulté le 25/9/2020

- l'évaluation sommative: l'enseignant est obligé, en fonction des instructions de l'établissement éducatif, de faire le bilan des connaissances et des acquis des apprenants. Il doit avoir recours à un système de notation imposé par l'établissement scolaire.

- l'évaluation critériée: normalement, l'enseignant doit diviser son cursus en séquences, et à la fin de chaque séquence il peut faire une évaluation focalisée seulement sur la séquence achevée.

- l'évaluation formative: tout au long de la séquence d'enseignement, l'enseignant est invité à faire plusieurs évaluations formatives pour ses apprenants, dont l'objectif non pas de les noter, mais plutôt d'améliorer leur apprentissage à travers les erreurs qui peuvent être formatives pour les apprenants.

- l'évaluation formatrice: c'est la responsabilité, cette fois-ci, de l'apprenant de s'auto-évaluer pour s'autoréguler. Il doit dégager les principaux points de la séquence, et comprendre l'objectif final pour atteindre les critères de réussite.

L'évaluateur doit savoir qu'il n'est pas le seul détenteur du savoir et il doit avoir une constante mise à jour de ses connaissances aussi bien dans la méthodologie de l'enseignement que dans l'évaluation.

Il est important également que l'établissement scolaire évalue, de temps en temps, les compétences de ses enseignants dans l'évaluation. Evaluer l'évaluateur est un bon moyen de veiller à ce qu'il développe toujours ses moyens, processus et types d'évaluation. Pour ne pas rester au niveau théorique, nous avançons quelques propositions qui aident à connaitre le niveau de l'enseignant dans l'évaluation:

-Choisir aléatoirement des copies des élèves pour étudier les différents critères de l'évaluation, comme la durée de l'évaluation, les différents types de questions posées, l'évaluation couvre la matière la séquence ou pas, etc.

-On peut demander directement, par le moyen d'un questionnaire, l'avis des élèves sur les évaluations d'une façon anonymes.

-Vérifier si l'enseignant varie les questions de l'évaluation en fonction des compétences: expression orale et écrite, compréhension orale et écrite.

-Il est nécessaire de demander aux enseignants de faire un descriptif de chaque évaluation pour déterminer les objectifs, les moyens et les attentes (Out-comes) de l'évaluation.

-L'établissement scolaire doit, entre autres, organiser des stages ou des formations pédagogiques pour ses enseignants sur la méthodologie de l'évaluation.

-Nous trouvons également nécessaire de comparer l'évaluation entre les classes de différents enseignants. L'objectif est de faire un échange d'expérience entre les enseignants.

-Dans certains cas, et c'est vraiment rare, certains enseignants font une évaluation guidée. C'est-à-dire que l'enseignant demande à ses élèves de faire un travail sélectif avant le jour de l'évaluation, pour les aider à avoir de bonnes notes. Il les oriente sur quoi étudier et quoi laisser tomber.

" Les manuels de FLE ont tous troqué l'évaluation formative au bénéfice d'un entrainement au Delf et donc de l'évaluation certificative. Beaucoup de centres de formation, d'écoles, mettent en avant non pas le plaisir de s'ouvrir aux langues mais la possibilité offerte de réussir le Delf A1 ou A2 ou B1. On n'apprend alors plus une langue pour le plaisir, la culture, l'ouverture, mais pour accumuler des trophées, les certificats officiels qui ont désormais valeur marchande". (Springer 2013, 3)

Pour éviter l'évaluation guidée, on peut demander à un autre enseignant de préparer l'évaluation pour une autre classe. Ou bien, l'établissement scolaire peut avoir une banque de questions d'évaluation qu'il donne aux élèves sans avoir recours à l'enseignant de la matière. Certains pédagogues peuvent dire que c'est un manque de respect et de confiance à l'égard de l'enseignant, mais nous croyons que cela pourra certainement encourager l'enseignant à améliorer sa méthodologie d'enseignement et d'évaluation

pour prouver à son établissement ses compétences et qualités pédagogiques.

Pour que l'évaluation soit réussie, il nous faut insister aussi bien sur les compétences que connaissances langagières. Pour évaluer les compétences, on doit avoir recours aux activités langagières qui mobilisent les savoirs, savoir-faire et savoir-être. Alors que les connaissances linguistiques concernent plutôt des exercices de grammaire, de lecture, de rédaction, etc. Alors que Le Boterf (1994) insiste sur trois caractéristiques de la compétence: le "savoir-intégrer", le "savoir-transférer", le "savoir-apprendre" (Springer 2015, 2), Scallon (2004, 124) définit la compétence comme:

"un savoir-agir ou comme la capacité à mobiliser ses savoirs, savoir-faire et savoir-être ou d'autres ressources. Elle ne se réduit pas à un exercice, à une capacité abstraite, à un corpus de connaissances, ou à un ensemble de savoir-faire".

Lorsqu'on évoque le sujet des compétences on ne peut s'empêcher de parler des tâches qui aident l'apprenant à construire à partir des situations de communication un savoir-faire et savoir-être qui l'aide à mieux s'exprimer en langue apprise et à mieux passer une évaluation. Cette dernière doit également faire partie des activités et des tâches qui aident l'apprenant à développer ses compétences langagières.

"La compétence ne saurait être prédéfinie, elle se compose et se recompose constamment selon les situations sociales et les communautés sociales dans lesquelles l'apprenant acteur social agit et apprend. L'évaluation consiste alors à l'accompagner pour qu'il puisse se représenter les différents savoirs et savoir-faire qu'il a pu mettre en synergie, à se représenter les éléments de la compétence située qu'il a pu développer (personnelle, sociale, technique, interdisciplinaire, artistique, etc.)". (Springer 2015, 11)

Ce qui caractérise la tâche c'est qu'elle est basée sur des étapes déjà déterminés et

planifiés. L'enseignant est censé présenter à ses apprenants beaucoup de tâches pour qu'il les prépare à mieux réagir linguistiquement en situation de communication réelle. Les tâches doivent faire partie également des activités de l'évaluation. C'est la tâche qui permet à l'évaluateur de mieux évaluer le niveau de l'apprenant. A savoir que les critères de l'évaluation des tâches ne sont pas vraiment évidents. Ellis (2003) définit la tâche comme:

"… une activité dont les étapes sont planifiées ; elle concerne le sens plutôt que la forme de la langue ; elle nécessite l'utilisation de la langue dans les situations quotidiennes ; elle peut impliquer les quatre compétences, mais débouche souvent sur l'oral ; elle engage des processus cognitifs ; elle débouche sur un résultat clair" (Springer 2015, 5)

Pour mieux construire son évaluation, surtout la partie qui concerne la communication orale, l'évaluateur doit prendre en compte que l'apprentissage est une activité sociale et que l'élève est un acteur social. (Goullier, 2006, 21). Pour ce faire, l'enseignant doit entrainer ses apprenants à ces trois niveaux de l'activité dont parle Linard (2001) cite par (Springer 2010, 4):

1- Niveau supérieur, l'activité intentionnelle. Orienté vers les motifs, les intentions ; chaque motif est lié à un besoin (matériel ou idéel) à satisfaire par le sujet ; une activité peut comporter plusieurs actions
2- Niveau intermédiaire, l'action (planification et stratégies). Orienté vers le/les buts conscients, la représentation possible d'un résultat ; une action peut servir plusieurs activités
3- Niveau élémentaire, les opérations de base. Orienté vers les conditions pratiques de réalisation des actions (savoirs, méthodes et procédures élémentaires automatisées) ; une action peut devenir opération.

Donc, pour conclure cette partie, il convient de dire que lors de l'évaluation:

" nous ne fonctionnons pas comme des robots. Une activité humaine peut ainsi être considérée comme complexe dès que l'inattendu intervient, dès qu'il s'agit de gérer un problème" (Springer 2010, 519).

L'évaluation fait partie de la méthodologie de l'enseignement de toute matière, dont les langues. Personne ne peut ignorer cette réalité. Même ceux qui apprennent pour le plaisir, ont envie en fin de compte de passer une évaluation pour connaître le niveau qu'ils ont atteint. Autrement dit, l'évaluation est un moyen de nous informer sur notre niveau en telle discipline ou compétence en ayant recours à une ligne de repères. Mais cette ligne de repères a besoin d'être réajuster de temps en temps par des experts dans la pédagogie de l'évaluation tout en veillant à ce que les enseignants mettent à jour constamment leurs connaissances dans l'art de l'évaluation. Toute personne doit être un sujet d'évaluation, même l'évaluateur lui-même, voire le comité de l'évaluation ne doit pas travailler dans l'absolu sans critères et règlements qui déterminent le processus de l'évaluation.

La certification, la standardisation et la compétence

"… j'estime, comme d'autres, que le mouvement européen (suite au CECRL), qui a propulsé la certification en langues, est néfaste pour la pédagogie de la classe de FLE". (Springer 2013, 87)

Exiger un certificat pour prouver le niveau en langue étrangère est tout à fait légitime de la part de l'établissement, mais qui a le droit de délivrer ce certificat et comment ? Est-ce que c'est toujours et exclusivement le CECRL?

"L'évaluation en langues est déjà contrainte et limitée par la mise en place de certification du noyau dur linguistique, que l'échelle du CECR fournit pour les différents niveaux." (Springer 2010, 523)

Il est très important que l'apprenant certifie son niveau en langue étrangère aussi bien pour qu'il connaisse son niveau que pour

le prouver aux autres. Mais la certification en langue étrangère n'est point facile car on doit évaluer toutes les compétences linguistiques. Il est fréquent de trouver un apprenant qui maîtrise une compétence plus qu'une autre. Si par exemple l'apprenant réussit la compétence écrite mais ne passe pas celle en oral, peut-on considérer cela un échec total? Comment peut-on savoir si l'échec en une compétence est due à l'apprenant et non pas à l'évaluation même? Est-ce qu'on a besoin toujours des quatre compétences au même niveau? Et beaucoup d'autres questions auxquelles nous allons essayer de répondre dans cette partie.

Quand un établissement scolaire exige un tel niveau en langue pour pouvoir s'inscrire dans un programme ou dans une formation académique, il n'a pas souvent les mêmes critères qu'une entreprise qui annonce pour un poste vacant. Autrement dit, la valeur du certificat ne sera pas la même pour tous les établissements. Regardons par exemple quelques différences entre les exigences linguistiques d'un établissement scolaire et d'une entreprise normale:

-Alors que l'établissement scolaire détermine clairement le niveau demandé pour tel ou tel programme scolaire ou formation académique (B1, B2, C1 … selon le CECRL), une entreprise normale n'exige pas souvent un niveau précis. Elle se contente de demander, par exemple, une personne maîtrisant ou parlant bien telle langue étrangère.

-En général, l'établissement scolaire est très exigeant pour le niveau linguistique demandé et n'accepte que le certificat délivré par un établissement reconnu. Donc, le certificat a une grande valeur dans ce contexte. Par contre, l'entreprise est flexible au niveau de la compétence linguistique chez le candidat pour un poste. Si ce dernier prouve sa compétence linguistique, l'entreprise pourra se passer du certificat.

-Pour un établissement scolaire qui exige un niveau linguistique précis pour s'inscrire dans une formation, il exige que le niveau du candidat soit satisfaisant dans les quatre compétences linguistiques: expression orale et écrite, compréhension orale et écrite. En revanche, dans une entreprise normale, la

compétence exigée varie en fonction du poste vacant: par exemple l'entreprise peut annoncer pour un poste de secrétaire parlant bien anglais sans insister sur l'écrit; ou bien un chef de relations internationales maitrisant bien telle langue surtout à l'écrit pour les correspondances.

-Pour un établissement scolaire le certificat en langue joue un rôle très important peu importe l'expérience que la personne a dans la pratique dans cette langue; alors que pour l'entreprise ce qui importe c'est l'expérience que le candidat a dans la pratique de la langue même s'il n'a pas de preuve certificatif.

A partir de ce que nous avons avancé ci-dessus, nous pouvons conclure que l'objectif de l'apprentissage d'une langue étrangère varie d'une personne à l'autre. Certains apprennent une langue étrangère pour un objectif académique et d'autres pour un objectif professionnel. Donc, le statut du certificat change en fonction de l'objectif de l'apprentissage et des exigences de l'établissement demandeur du niveau linguistique. Il clair que la direction d'un établissement commercial préfèrera, pour un poste de secrétaire bilingue par exemple, un candidat qui a de l'expérience en FOS (Français sur objectif spécifique), même sans certificat, qu'un candidat qui a un certificat en FLE mais avec un niveau avancé.

Il est vraiment très important de signaler aussi que le certificat ne signifie pas toujours que son titulaire a vraiment le niveau indiqué. Nous ne sommes pas dans la mesure de juger la crédibilité de l'évaluation ou bien de l'établissement accrédité qui délivre le certificat de langue; mais nous voudrions juste attirer l'attention des lecteurs aux facteurs qui peuvent jouer un rôle important dans le niveau de la crédibilité du certificat:

-Certains enseignants de langues étrangères pratiquent ce que nous appelons "l'évaluation guidée". Ils consacrent des cours en classe de langue pour expliquer aux apprenants comment réussir l'évaluation pour obtenir le niveau souhaité. Ils leur montrent, avec des exemplaires d'anciennes évaluations les techniques et les astuces dans l'évaluation plus que les problèmes linguistiques.

Autrement dit, le but final de l'enseignant et des apprenants est de répondre aux exigences de l'évaluateur plus que d'avoir de bonnes compétences langagières. Beaucoup de centres de langues encouragent les enseignants à pratiquer "l'évaluation guidée" pour avoir une bonne réputation en nombre de réussite élevé.

-Lorsque toutes les questions, ou bien la plupart des questions sont de type QCM (Question à choix multiples) le hasard jouera un rôle important dans le taux de réussite. Il est vrai que le QCM ne laissera pas le choix au correcteur de jouer avec la note, et cela est très important pour l'égalité entre les personnes évaluées, mais il faut prendre en considération que l'apprenant peut mettre la réponse au hasard sans même réfléchir à la réponse. Donc, comment peut-on vérifier si les réponses sont au hasard ou bien avec une réflexion linguistique? Surtout que certains apprenants suivent des cours d'évaluation guidée qui leur permettent de choisir la bonne réponse sans lire, par exemple, tout le texte en question d'évaluation.

-Beaucoup d'apprenants de langues étrangères apprennent la langue pour un objectif précis, que ce soit professionnel ou académique. Lorsque les thèmes et les sujets de l'évaluation ne vont pas avec ce qu'il a étudié et ce qu'il maitrise très bien, il ne passerait pas l'évaluation; malgré le fait qu'il n'est pas mauvais dans le domaine qui l'intéresse.

-La standardisation des niveaux de langues et de certificats est très bien surtout avec la mondialisation, mais elle a aussi quelques défauts. Le niveau A1 en français par exemple, selon le CECRL, ne sera pas le même que le A1 en allemand. On évalue les mêmes compétences dans chaque niveau en fonction du protocole du CECRL (c'est la standardisation), mais la passation et la procédure de l'évaluation ne sont pas les mêmes. Cela sera le sujet de notre troisième partie.

Donc, on peut en conclure que la standardisation de l'évaluation des langues est importante, mais pas au détriment de l'objectif de l'apprentissage des apprenants et

non plus aux compétences linguistiques. Le certificat en langue est important aussi bien pour l'apprenant que pour les établissements scolaires. Comme les conditions et le protocole de l'évaluation varie d'un centre à l'autre, les établissements scolaires doivent revérifie la crédibilité du certificat.

"Dans beaucoup de contextes, l'évolution la plus marquante consiste à enseigner pour réussir la certification, ce que les Anglo-saxons nomme teaching to the test et qui constitue dans beaucoup de pays qui visent les premières places dans les évaluations internationales une dérive majeure. Nous sommes bien loin de l'action sociale et de la « perspective actionnelle » !" (Springer 2015,4)

Le CECRL: avantages et désavantages

Le CECRL est le Cadre européen commun de référence pour les langues crée par des chercheurs des Etats membres du Conseil de l'Europe qui sont experts en didactique et pédagogie des langues. Cette base européenne pour l'enseignement des langues a été publiée en 2001 après plusieurs années de recherche linguistique. Le CECRL *constitue une approche totalement nouvelle qui a pour but de repenser les objectifs et les méthodes d'enseignement des langues et, surtout il fournit une base commune pour la conception de programme, de diplômes et de certificats*.[1] C'est ici que réside l'idée de la standardisation et normalisation qui a des avantages au niveau de l'égalité et de la crédibilité: égalité des chances et des niveaux des personnes évaluées, et la crédibilité de l'évaluation surtout pour les établissements scolaires.

A côté des avantages de la standardisation des évaluations du CECRL, il faut dire qu'il y a aussi des désavantages. On

[1] https://eduscol.education.fr/cid45678/cadre-europeen-commun-de-reference-cecrl.html. Consulté le 01/10/2020

peut garantir les mêmes conditions de l'enseignement et de l'évaluation d'une langue donnée au sein de la même communauté, mais est-ce que cela est possible d'un pays à l'autre et d'une société à l'autre? Il n'est point possible que les conditions sociolinguistiques de l'enseignement de l'allemand langue étrangère, par exemple, soient les mêmes en Allemagne, qu'en Suisse, qu'en France ou bien que dans un pays africain ou arabe. Donc, comment peut-on demander à tous les apprenants de tout le monde de passer la même évaluation, au nom de la normalisation et de la standardisation, alors qu'ils n'ont pas tous les mêmes conditions socio-pédagogiques?

"Les composantes sociolinguistiques et pragmatique font rarement partie des apprentissages en milieu scolaire. On fait comme si elles préexistaient de façon innée mais sont par contre évaluée, donc sans véritable entrainement, lors d'entretiens ou de passation d'épreuves d'examen ou de concours"[1]

Un autre désavantage, est le lien de parenté entre la langue mère de l'apprenant et la langue étrangère enseignée. Un arabe qui finit la méthode de français langue étrangère A1 par exemple, dont la langue maternelle est l'arabe n'aura certainement par le même niveau qu'un apprenant espagnol étudiant la même méthode. Lorsque ces deux apprenants passent l'évaluation, à part la différence sociale et culturelle, le lien de parenté entre les langues joue un rôle important dans le taux de réussite même dans la note finale. Autrement dit, il est possible que ces deux apprenants réussissent l'évaluation, mais sans avoir le même niveau en A1.

Les différents objectifs de l'apprentissage d'une langue étrangère ne vont pas bien avec l'évaluation selon les critères du CECRL. Alors que le CECRL insiste beaucoup sur la compétence communicative, qui est d'ailleurs

[1] https://eduscol.education.fr/cid45678/cadre-europeen-commun-de-reference-cecrl.html. Consulté le 01/10/2020

très importante, il y a un public qui apprend la langue pour d'autres raisons, dont la compétence communicative reste mineure pour eux. Par exemple, les étudiants qui veulent continuer leurs études supérieures dans un pays de l'Europe, ils doivent avoir au moins le niveau B1 ou B2 en fonction de la spécialité. Ces étudiants s'intéressent plus au côté écrit de la langue que l'oral. Donc, on fait passer la même évaluation pour celui qui veut poursuivre ses études, avec celui qui veut l'utiliser dans son travail, et avec celui qui veut tout simplement découvrir la langue et la culture du pays, etc. Il est vrai que les compétences sont déjà déterminées est prescrites par le CECRL, mais il faut prendre en compte que pendant l'apprentissage de la langue, il est normal que l'apprenant insiste beaucoup plus sur la compétence qu'il trouve plus utile pour son objectif final.

Donc, le fait que le CECRL insiste sur la tâche qui est reliée à l'approche actionnelle, cela prive beaucoup d'étudiants d'une chance de réussir à l'examen au cas où ils reçoivent un enseignement ciblé sur un objectif précis sans prendre en compte la tâche dans l'enseignement.

"On pourrait résumer à ce stade, le cadre comme la somme de niveaux de maîtrise de compétences (langagière ou non langagières) entrant dans la réalisation de tâches. Cette approche a des incidences sur les apprentissages et leur conception car cela veut dire sérier les activités langagières et les croiser, hiérarchiser les difficultés et associer le dire au faire"[1]

Pour mieux éclaircir l'idée de la standardisation et de la normalisation de l'évaluation des langues selon le CERCL, je me permets de faire référence à mon expérience personnelle dans l'évaluation de mon niveau en allemand langue étrangère.

Pour des objectifs linguistiques et pédagogiques, et surtout pour améliorer ma méthodologie de l'enseignement du français,

[1] https://eduscol.education.fr/cid45678/cadre-europeen-commun-de-reference-cecrl.html. Consulté le 01/10/2020

j'apprends l'allemand seul sans aucun enseignant. Après 9 mois de travail contenu, en raison d'une demi-heure par jour, j'ai décidé de passer le niveau A2, sans passer par A1, à l'institut de Goethe à Amman. D'après une enquête rapide et orale sur place, à l'institut de Goethe, la plupart des participants aux divers niveaux de l'évaluation de l'allemand langue étrangère veulent avoir un certificat pour pouvoir partir en Allemagne soit pour faire des études, ou bien pour rejoindre un conjoint. J'étais presque le seul parmi une trentaine de personne qui a un objectif différent de l'évaluation.

D'un point de vue linguistique et pédagogique j'ai pu constater quelques remarques sur l'évaluation:

- Toutes les questions sont de type QCM (Question à choix multiples) qui ne contiennent que 3 réponses dont une seule est correcte. Le hasard pourrait jouer un rôle important dans le taux de la réussite dans ce type de question. Il faut ajouter également que le participant à l'évaluation n'a le choix nulle part de faire un commentaire ou bien de s'exprimer ni à l'oral ni à l'écrit, sauf dans la partie "Ecrire un texte" et "Conversation". Alors que les deux autres parties de l'évaluation (l'écoute et la lecture) sont exclusivement en QCM.

- Dans la communication réelle, le contexte et la situation de la communication (temps, lieu, personnes, sujets, objets, gestes, mimis, etc) jouent un rôle très important dans le décodage des messages et dans l'intercompréhension. Alors que dans l'évaluation, surtout dans la partie "l'écoute" tout cela est absent et on demande au participant de comprendre le moindre de détail du passage enregistré.

- Certaines situations de communication sont très socio-culturelles, et l'évaluateur estime que le participant à l'évaluation est une personne qui va utiliser la langue dans le pays avec des natifs, alors que ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, moi en tant qu'apprenant de l'allemand, je n'apprends pas l'allemand pour vivre en Allemagne. Donc, des situations de communication de type "acheter un billet de train, réserver une place dans un restaurant,

répondre à une invitation, etc" ne font pas partie de mon objectif pédagogique et je trouve inutile de m'investir dans des leçons que je trouve inutiles pour mon apprentissage.

- Beaucoup de participants à l'évaluation font des formations de simulation de l'évaluation. Il y a des enseignants qui préparent les participants à réussir l'évaluation. L'objectif n'est pas toujours d'acquérir la langue, mais d'obtenir le certificat voulu. Même les enseignants de l'Institut de Goethe font la même chose avec leurs apprenants, de sorte de les aider à passer l'examen.
- Beaucoup de questions n'évaluent pas les compétences linguistiques, mais plutôt l'intelligence de la personne évaluée. On peut maîtriser une langue sans être intelligent. Ce genre de questions est une sorte d'énigme (à l'oral ou à l'écrit) que même un natif pourrait se tromper si on lui demandait d'y répondre. On va en donner des exemples ci-dessous.

Comparaison entre le test du CECRL en allemand et en français

Nous allons essayer de faire une comparaison entre un modèle de l'évaluation niveau A2 en allemand et un autre en français. Le but de cette comparaison est de montrer que le modèle français met l'accent sur les capacités langagières des participants, alors que le modèle allemand insiste sur l'intelligence linguistique des personnes évaluées. Il faut noter également que les deux testes dans les deux langues sont pour certifier le niveau A2 alors qu'il est clair que le A2 allemand dans ce test est plus avancé que le A2 français. Nous allons prendre un ou deux exemples de chaque exercice pour montrer notre propos. Comme il n'est pas facile de faire écouter aux lecteurs les exercices de compréhension orale, nos exemples sont tirés seulement des exercices de compréhension écrite. La production écrite et orale ne font pas questions de notre étude, car les participants sont plus au moins libres dans l'écrit et l'oral.

Modèle de l'évaluation niveau A2 de la langue allemande[1]

Exemple-1 (il s'agit d'un seul paragraphe du texte avec une seule question à titre d'exemple)

Ich versuche immer wieder etwas Neues.

Bei Stefan Berger gibt es Gerichte, von denen man vorher noch nie gehört hat. Er hat dauernd neue Ideen. Den Gästen gefällt das. Man muss unbedingt vorher anrufen und einen der wenigen Tische bestellen, wenn man in seinem Restaurant „Bremer Lokal" essen möchte. [...]

1- Die Gäste im „Bremer Lokal"…

A- finden immer einen Tisch. B- müssen anrufen und Essen bestellen.

C- sollen Plätze reservieren.

Ce texte parle de la vie professionnelle d'un cuisinier. La question propose trois réponses: les clients dans ce restaurant

A-trouvent toujours une table,

B- doivent appeler pour commander un plat,

C- doivent réserver une place.

Le piège est de mettre dans le texte le mot "bestellen + anrufen" (commander + appeler) et de les utiliser aussi dans le choix B, alors que la bonne réponse est C qui est réserver une place. Le fait d'utiliser dans le texte le mot "bestellen eine Tisch" (commander une table) dans le sens de réserver une table est un piège linguistique.

Exemple-2 (il s'agit de deux documents de l'exercice à titre d'exemple)

Dans quel étage allez-vous pour acheter ce dont vous avez besoin ?

Kaufhaus Alexa

4. Stock

Bücher, Geschenke, Spielsachen, Freizeittaschen, Koffer, Brieftaschen und Geldbeutel, Café, Friseur- und Nagelstudio, Kunden-WC, Telefon

1. Stock

Information, Uhren, Schmuck, Parfüm, Kosmetik, Schreibwaren, Glückwunschkarten, Kalender, Schultaschen,

---

[1] Materialien zur Prüfung Goethe-Zertifikat A2, Prüfungsziele Testbeschreibung, Goethe-Institut 2016, https://www.goethe.de/ins/jo/de/spr/prf/gzsd2/ueb.html

Reiseführer, Souvenirs, Schuhwerkstatt, Schlüsseldienst, Blumenladen

Sie möchten einer Freundin Rosen schenken.

a 1. Stock b 4. Stock c anderer Stock

La question nous demande de choisir l'étage où on peut trouver des fleurs à offrir à une amie. Dans le 4ième étage il y a des livres, des cadeaux, des jouets, etc, et dans le 1er étage le dernier choix est fleuriste. Le fait d'utiliser le mot "schenken" (offrir) dans la question et le mot "Geschenke" (cadeaux) dans le 4ième étage inviterait la personne évaluée à se tromper si elle ne lit pas par hasard le dernier mot dans les choix du 1er étage qui est "Blumenladen" (fleuriste). Ce qui rend la question encore difficile pour les apprenants, c'est d'utiliser dans la question "Rosen" (roses) à la place de "Blumen" (fleurs) pour que l'apprenant n'ait aucune référence lexique pour trouver la bonne réponse.

Exemple-3 (il s'agit d'un seul paragraphe du texte avec une seule question à titre d'exemple)

[...]Ich freue mich auf deinen Besuch im März. Dann zeige ich dir die Stadt und an einem Nachmittag fahren wir an die Ostsee. Da ist es total schön. Du kannst dann bei Mario schlafen. Das ist der Italiener, der neben mir wohnt. Er ist einverstanden, denn er fährt in den Ferien nach Hause, nach Genua[...].

Im März ...

a besuchen sie Mario zu Hause.

b machen Sonja und Gülcan Urlaub am Meer.

c übernachtet Sonja in Marios Zimmer

Gülcan écrit à Sonja pour lui dire qu'elle est contente de sa visite et elle lui propose des choses à faire. Les trois choix de la question sont:

en mars

A- elle visite Mario dans sa maison,

B- Sonja et Gülcan vont à la mer pour des vacances,

C- Sonja passe la nuit dans la chambre de Mario.

Nous allons traduire ce passage du texte et vous laisser découvrir les pièges dans la question qui n'évaluent pas vraiment les compétences langagières, mais plutôt l'intelligence linguistique du lecteur.

(Je suis contente de ta visite en mars. Je vais te montrer la ville et un après-midi nous irons à la mer Baltique. Là-bas c'est très beau. Tu peux après dormir chez Mario. C'est un italien qui habite à côté de moi. Il est d'accord, parce qu'il part en vacances chez lui, à Genua).

Je vous invite, chers lecteurs, maintenant à relire les trois réponses proposées et de voir la confusion, voulue par l'examinateur, que l'apprenant aura certainement.

Modèle de l'évaluation DELF A2 de la langue française[1]

Exemple-1(il s'agit d'un seul paragraphe du texte avec une seule question à titre d'exemple)

« Petits trains », une nouvelle idée de sortie à Brest Jacques Le Cornec, le maire de Brest, a fêté samedi l'ouverture d'un nouveau musée, créé par Jean Jumel, un passionné de petits trains depuis qu'il a 5 ans. [...]

- *Cet article parle…*

A- d'un musée. B- d'un parc de jeux. C- d'une salle de spectacle.

Les connaissances linguistiques du niveau A2 suffiront pour que l'apprenant évalué réponde à la question. Aucune confusion n'est voulue par l'examinateur, car l'objectif est d'évaluer les compétences linguistiques et non pas intellectuelles de l'apprenant. "l'ouverture d'un nouveau musée" est l'énoncé clé dont l'apprenant examiné aura besoin pour trouver la bonne réponse qui est (A- d'un musée).

---

[1] https://www.france-education-international.fr/sites/default/files/atoms/files/sujet_demo_2019_tp_a2_candidat_2.pdf

Exemple-2 (il s'agit de deux documents de l'exercice à titre d'exemple)

Vous voulez offrir un livre à vos amis français. Vous lisez cette publicité. Quel livre va intéresser vos amis ? il y a huit personnes mais seulement six documents. Cochez une seule case pour chaque document.

Document 1 Beau jeu de Mike Powell. Ce livre montre l'ambiance des compétitions sportives au plus près de l'action, des spectateurs et des sportifs.

Document 2 Juste une casserole de Sabrina Fauda-Rôle. Le livre idéal pour les cuisiniers débutants qui ont seulement une casserole !

A. Gladys attend un bébé. B. Simon apprend le russe.

C. Vincent adore les animaux. D. Paul est passionné de voyages.

E. Lucie prend des cours de théâtre. F. François veut acheter une maison.

G. Odile est présidente d'un club de foot. H. Mario commence des cours de cuisine.

Lorsque l'apprenant examiné arrive à la phrase (G. Odile est présidente d'un club de foot), s'il comprend bien cette phrase (connaissances linguistiques), il n'aura pas d'hésitation dans le choix de document-1 qui comporte les mots clé: *compétitions sportives et spectateurs.* Donc, pas de piège linguistique voulu par l'examinateur, car son but est d'évaluer les compétences langagières de l'apprenant.

Exemple-3 (il s'agit d'un seul paragraphe du texte avec une seule question à titre d'exemple)

Chers adhérents, Nous vous invitons à la soirée d'été du club de basket-ball le samedi 16 juin à partir de 18 h à la salle de réunion du club. [...]

La fête a lieu dans…

A- un stade.

B- une salle.

C- un restaurant.

Les compétences langagières apprises en classe suffiront pour aider l'apprenant examiné à trouver le bon choix qui est (B- une salle). L'absence des autres choix du texte (un

stade / un restaurant) laisseront l'apprenant mieux réfléchir linguistiquement. Il suffit qu'il connaisse le sens de (salle de réunion du club), qui est une compétence lexicale, pour trouver la bonne réponse.

Nous avons voulu à partir de ces exemples ci-dessus de prouver qu'il y a une différence flagrante entre les niveaux du CECRL en fonction de la langue. L'épreuve de la langue allemande a nettement un niveau plus élevé que celui du français alors qu'on parle du même niveau qui est A2. Le niveau des textes est bien de A2, par contre la façon de formuler les questions est subtile en allemand ce qui rend la tâche de trouver la bonne réponse très difficile, car l'apprenant doit mobiliser la compétence intellectuelle à côté des compétences linguistiques. Or, l'apprenant n'est pas vraiment censé avoir recours à ses compétences intellectuelles pour répondre aux questions. Comme nous l'avons déjà dit, dans une classe de langue, nous acquérons des compétences langagières qui doivent être l'objet de l'évaluation; alors que les autres compétences: sociales, culturelles, intellectuelles, voire stylistiques, ne sont pas exigées au moins pour le niveau A2.

Conclusion

Le paradoxe de l'œuf et de la poule nous amène à réfléchir sur "qui a la priorité à l'autre: l'évaluation ou l'apprentissage?" Peut-on évaluer sans apprentissage? Peut-on apprendre sans évaluation? L'apprentissage est nécessaire pour acquérir des connaissances, et l'évaluation est également importante pour vérifier la bonne acquisition de ces connaissances. Or, le problème n'est pas dans l'idée de l'évaluation, mais plutôt qui, comment et quand fait l'évaluation.

Comme l'enseignant doit évaluer ses apprenants, l'apprenant a aussi le droit d'évaluer son établissement, la méthodologie, l'enseignement, la méthode, voire l'enseignant. L'apprenant a le droit également de proposer ses critères d'évaluation en fonction de ses besoins d'enseignement. Il n'est pas du tout juste d'évaluer l'apprenant en fonction des critères imposés par l'administration éducative en mettant à côté

l'avis de l'enseignant qui a assuré l'enseignement.

On apprend pour passer une ou des évaluations pour obtenir un certificat. Ce dernier est légitime mais ne doit pas être le but même de l'enseignement/apprentissage. Le certificat n'est pas toujours crédible, et le détenteur de certificat n'est pas forcément détenteur du savoir. Ce qui rend la certification plus dangereuse c'est la standardisation de celle-ci sans que les apprenants aient, d'un endroit à l'autre, la même chance et les mêmes conditions d'enseignement/apprentissage. Il faut avant tout assurer l'égalité de l'enseignement pour tout le monde, pour passer ensuite à la standardisation des certificats. Il ne faut pas ignorer non plus que chaque apprenant a le droit de déterminer ses besoins dans l'apprentissage de telle ou telle langue. Alors que l'évaluation pourrait être en dehors des besoins et des objectifs que l'apprenant cherche.

Une dernière recommandation que je voudrais adresser, en tant que chercheur en langues, aux concepteurs du CECRL: lorsque le groupe pédagogique doit préparer une évaluation selon le CECRL, il ne faudrait pas que le concept des questions soit des devinettes. Nous ne sommes pas dans la mesure de tester l'intelligence de l'apprenant, mais plutôt ses compétences langagières.

Bibliographie

Catts, Hug W., Hogan, Tiffany, FEY, E. Marc. (2003) Subgrouping Poor Readers on the basis of individual differences in reading-related abilities, *Journal of learning Disabilities*, 2, 36, 151-164.

Ellis, Rod. *Task-based language learning and teachning*. (2003) Oxford University Press.

Goullier, Francis. *Les outils du Conseil de l'Europe en classe de langue*, (2003) Paris, Didier.

Le Boterf, Guy. *De la compétence : essai sur un attracteur étrange*. (1994) Editions d'Organisation, Paris.

Leach, Joanne M., Rescorla, Leslie., Scarborough, H.S. (2003) Late-Emerging Reading Disabilities, *Journal of Educational Psychology*, 2, 95, 211-224.

Linard, Monique. Concevoir des environnements pour apprendre : l'interaction humaine, cadre de référence,(2001) Revue *Sciences et Techniques éducatives*, vol. 8, n°3-4, Paris, Hermès, 211-238.

Parbeau-Gueno, Aude, Pasquet, Frédéric, Nanty, Isabelle, Khomsi, Abdelhamid. Évaluation des compétences linguistiques au collège : une perspective d'analyse des dysfonctionnements en lecture pour les enseignants. (2007) *Repères, recherches en didactique du français langue maternelle*, n°35, 93-115

Scallon, Gérard. (2004) *L'évaluation des apprentissages dans une approche par compétences*. De Boeck.

Springer, Claude. (2010) La dimension sociale dans le CECR : pistes pour scénariser, évaluer et valoriser l'apprentissage collaboratif, *Canadian Modern Language Review / La revue canadian des langues vivantes*, University of Toronto Press, 66 (4), 511-523.

Springer, Claude. (2013) Peut-on échapper en FLE à l'évaluation certificative? Du prescrit au souhaitable.. Vivre le Français, *Association belge des professeurs de français de la fédération Wallonie-Bruxelles*, Passons l'évaluation au crible, 81-86.

Springer, Claude. (2015) Evaluation des compétences en langues : peut-on dépasser les standards ?. Watrelot, M. (ed.), *Evaluer les compétences langagières Défis et perspectives*. Collection « Politiques », Presses Universitaires de Namur.

Sitographie

OCDE/GD(91)208, Rapport, Organisation de Coopération et de développement économique, Paris,1991. http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD(91)208&docLanguage=Fr

https://eduscol.education.fr/cid45678/cadre-europeen-commun-de-reference-cecrl.html.

Materialien zur Prüfung Goethe-Zertifikat A2, Prüfungsziele Testbeschreibung, Goethe-Institut 2016, https://www.goethe.de/ins/jo/de/spr/prf/gzsd2/ueb.html

https://www.france-education-international.fr/sites/default/files/atoms/files/sujet_demo_2019_tp_a2_candidat_2.pdf

International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-5, December 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146

LANGUAGE; FRENCH

Diversité des ressources humaines et harcèlement psychologique en milieu Universitaire

MASOKA WAMTU Ngabo Bibish
Docteur en Sciences de Gestion, Professeure à l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu

TEMBWE TSHIABU Maggy
Licenciée en Sciences de Gestion, Assistante à l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu
Diplômée d'Etudes Approfondies en marketing à l'Université Catholique de Bukavu

MUSHAGALUSA BIHEMBE Dieudonné
Licencié en Sciences de Gestion, Assistant à l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu Doctorant en GRH à l'Université de Lubumbashi

AMINA NTEBAY ADELINE
Licenciée en Douane et commerce extérieur, Assistante à l'Institut Supérieur de Commerce de Bukavu ; ISC/Bukavu

Received; 02/12/2021
Accepted; 18/12/2021
Online Published; 30/12/2021

A R T I C L E I N F O

Mots clés:

Diversité

Harcèlement psychologique

Ressource humaine

Comportement

Paroles

Climat Social

En guise d'introduction

Dans un contexte marqué par l'émergence d'une sensibilité et l'égalité des chances, la problématique du harcèlement psychologique s'est progressivement affirmée en milieu universitaire au regard des ressources humaines disponibles. La diversification en termes de genre, d'âge, d'origine, de culture, des conditions et du profil des ressources humaines (travailleurs et étudiants) à l'intérieur d'une université ou institut supérieur rendent en quelques sortes le harcèlement une réalité chez certaines catégories RH. Cependant (Bruna & Chauvet, 2010) estiment qu'il faut mettre en place des procédures RH à même de permettre le plein épanouissement des travailleurs dans leur diversité (reconnaissance de leurs compétences et expériences et non le harcèlement psychologique). Destinés à accroître les taux d'insertion professionnelle des catégories les plus discriminées et victimes des harcèlements psychologiques, des tels dispositifs se proposent de contribuer à refléter la diversité connaturelle à la population française à tous les échelons de l'entreprise (Bruna & Chauvet, 2010). Le harcèlement psychologique est une conduite vexatoire se manifestant soit par des comportements, des paroles, des actes ou gestes répétés, qui sont hostiles ou non désirés, laquelle porte atteinte à la dignité ou à l'intégralité psychologique ou physique du salarié ou du collaborateur et qui entraîne, pour celui-ci, un milieu de travail néfaste (Chenevert, 2009).

Introduction

De nos jours, en milieu universitaire certains supérieurs ; traitent les collaborateurs avec hostilité en remettant en question leurs compétences tout en cherchant à les isoler du groupe de travail. Plus précisément, le collaborateur devient victime des paroles vexatoires et répétées (mise en doute de ses compétences ; surveillance étroite) et fait l'objet de comportements non désirés (aucun soutien de la part des autres) qui touche son intégralité psychologique (perte de confiance, anxiété, fatigue). Cette étude souligne qu'il n'est pas essentiel qu'il y ait répétition pour considérer qu'il s'agit de harcèlement psychologique, car si la conduite reprochée est grave et que l'on prouve qu'elle a eu des effets nocifs et continus sur un collaborateur, cela est suffisant. Cette conduite peut s'observer entre employé-employeur, entre collègues de service, entre étudiants et rendre le milieu d'études et/ou de travail néfaste.

En milieu universitaire, existe une diversité des ressources humaines : le personnel académique, le personnel scientifique, le personnel administratif, technique et ouvrier et les étudiants. A ce personnel s'ajoutent les étudiants qui nécessitent également une certaine prise en compte. Le corps académique est composé des Docteurs à thèse, des Professeurs Associés, des Professeurs, des Professeurs Ordinaires et quelques fois des professeurs émérites. Quant au corps scientifique, il y a des Assistants de premiers et deuxièmes mandats, des chefs de travaux et des chargés de pratiques professionnelles. Pour ce qui concerne les agents administratifs, leurs grades se diffèrent : les Directeurs chef de service, le Directeur, le Chef de Bureau, les attachés de bureaux de premières et deuxièmes classes, les agents de Bureaux de première et deuxièmes classes, les agents auxiliaires et les huissiers. Toutes ses catégories servent l'université ou l'institut supérieur et mettent leurs services à la disposition des étudiants. Cependant, on observe un harcèlement psychologique de la part de certains envers leurs collaborateurs : soit à l'issu d'une promotion au grade supérieur, très souvent l'individu promu change de comportement commence à tenir un langage vexatoire aux collaborateurs et aux apprenants et ceci s'observe couramment en milieu universitaire, ce qui revêt un caractère hostile et non désiré. Il y a même par moment atteinte à la dignité et à l'intégrité psychologique ou physique des collaborateurs, les victimes subissent un préjudice personnel ou professionnel sur le plan physique ou psychologique. Cette situation est fréquente surtout dans la catégorie des enseignants (corps académique et scientifique) et les victimes sont souvent les collaborateurs et les étudiants.

Cette recherche s'avère transversale et poursuit l'objectif d'analyser les causes de le

harcèlement psychologique en milieu universitaire et ses effets sur la qualité de service.

A l'issu de l'observation et des entretiens, notre démarche reste qualitative pour essayer de comprendre les répercussions du harcèlement psychologique sur la qualité de service.

Notre préoccupation principale dans cette recherche est de savoir : Quelles sont les répercussions du harcèlement psychologique au travail sur la qualité des services en milieu universitaire ?

A l'issu d'un harcèlement psychologique au travail, il se produirait fréquemment des désaccords dans le milieu du travail et le fait de se trouver déjà en conflit avec des collègues ou le supérieur (employeur). Le harcèlement psychologique créerait un climat de frustration et d'insatisfaction au travail pouvant impacter négativement sur la qualité de vie au travail ; pourtant la diversité des ressources humaines devait inciter à l'innovation et la créativité.

1. La diversité des ressources humaines

La diversité est un concept de plus en plus mobilisé à la fois dans la sphère académique et dans le milieu managérial. L'intérêt porté à cette notion est telle que celle-ci est évoquée dans le cadre de programmes absolument distincts. *Les caractéristiques la définissant (l'ethnie, le genre, le handicap, l'âge, etc) ainsi que les politiques mises en œuvre en vue de promouvoir, dépendent fortement du secteur de l'entreprise de son contexte, de sa stratégie, de son agencement organisationnel.* Pour ce qui concerne cette étude, il s'agit de la diversité des ressources humaines en milieu universitaire et le harcèlement psychologique observé depuis des années. Les facteurs favorisant ce harcèlement psychologique revêt des caractéristiques telles que l'âge, l'ethnie, l'apparence physique, la religion, et les victimes en sont multiples. La diversité prise en compte est multiple. Dans sa version extensive, elle concerne chaque individu puisque chacun est unique dans sa personnalité et son histoire de vie. Cela suppose aussi d'avoir une certaine flexibilité pour pouvoir ajuster le plan d'actions aux réalités de terrain mais aussi pour permettre aux porteurs de projet de saisir des opportunités qui peuvent émerger en interne mais aussi en externe (Cornet & Warland, 2008).

Pourtant la diversification croissante de la main-œuvre sur le marché de l'emploi allant de pair avec un environnement institutionnel social et économique de plus en plus complexe (féminisation du marché de l'emploi, accroissement des mobilités internationales, dans un contexte de mondialisation des marchés).

2. Les théories mobilisables pour appréhender le lien diviversité-harcèlement psychologique

2.1. La théorie de l'identité sociale

La théorie de l'identité sociale (Henry & John, 1986), propose des instruments de pensée (notamment la catégorisation sociale et la comparaison entre individus. La théorie de l'identité sociale explique que la valeur socio-symbolique d'une identité dépend de la valorisation plus ou moins positive des appartenances groupales d'un individu. L'appréciation de la valorisation plus ou moins positive d'une appartenance groupale est relative et rationnelle. C'est pourquoi pour connaître la valeur d'une affiliation groupale, il convient de la comparer par rapport à d'autres groupes. Il en découle que si la comparaison est favorable au groupe auquel Ego appartient ce groupe sera positif. A l'inverse si l'appartenance au groupe d'Ego est relativement dépréciée et négativement distincte, l'identité sociale d'Ego sera négative.

La comparaison sociale crée une hiérarchisation relative et évolutive entre groupes affichant un statut social élevé (renvoyant à une identité sociale positive et à volonté de préserver et étendre leur supériorité sociale) et ceux possédant un faible statut (impliquant une identité sociale négative et un souhait d'impulser un changement par la mobilisation des stratégies.

2.2.La théorie de la régulation conjointe de J.-D. Reynaud (Reynaud, 1989)

Selon la théorie de la régulation conjointe du sociologue français Jean-Daniel Reynaud publiée en 1989 dans un ouvrage intitulé « *Les règles du jeu. Action collective et régulation sociale* », la structuration des jeux d'acteurs se conçoit mieux à partir de la construction des règles dans l'ensemble organisé qu'est l'organisation. Le point de départ de sa théorie converge avec les considérations de Crozier et Friedberg suivant lesquelles il y a une difficulté de construction de l'action collective. Cette théorie des règles du jeu est centrale pour comprendre comment dans l'activité de travail s'élaborent les règles, comment un groupe social se structure et devient capable d'actions collectives. Dans cette approche, le rôle de construction du groupe de travail par la construction de règles semble premier. En effet, si les règles du jeu servent à construire l'action collective, elles sont aussi le signe de l'existence du groupe et ont comme fonction de le définir et de le faire exister. Finalement, l'apport de Reynaud à la sociologie des organisations est de préconiser une observation rigoureuse et minutieuse des situations de travail, de la construction des régulations autonomes, de leur combinaison avec les régulations de contrôle pour donner les régulations

conjointes. En d'autres termes, cette théorie rend compte de la façon dont les acteurs agencent les contraintes pour produire leurs propres règles (Reynaud, 1989).

3. Le harcèlement psychologique au travail

Selon le Bureau du respect des personnes, le harcèlement psychologique se définit donc comme une conduite vexatoire se manifestant par des comportements, des paroles, des actes ou des gestes répétés, hostiles ou non désirés par la personne visée. Ces gestes portent atteinte à la dignité psychologique ou physique et contribue à la créer, pour la personne victime de harcèlement, un milieu de travail ou d'études néfaste (Bureau du respect des Personnes, 2020).

Le gestionnaire (ou l'employeur) se doit de parler franchement du harcèlement psychologique avec ses salariés. Pour ce faire, il lui incombe avant tout de bien s'informer pour être en mesure de sensibiliser et de conscientiser les employés. De cette façon ceux-ci seront informés des procédures mises en place par l'entreprise et ils sauront quelle est leur responsabilité individuelle à l'égard de l'établissement d'un milieu de travail exempt du harcèlement psychologique.

Selon Chenevert (2009), l'employeur doit chercher à détecter les facteurs de risque qui sont à l'origine du harcèlement psychologique. Dans un premier temps, il fera l'inventaire des situations à risque en encourageant les salariés à participer à cette démarche de manière à les sensibiliser aussi bien aux causes du harcèlement qu'à ses conséquences pour les personnes qui en sont victimes et pour le climat de travail. Il doit évaluer et mettre en place les moyens de les éliminer.

3.1. Les facteurs de l'harcèlement psychologique

Chenevert (2009), identifie plusieurs facteurs de l'harcèlement psychologique au travail dont :

- Peu de respect entre les personnes
- Conflits interpersonnels prolongés
- Envie et rivalité
- Mauvaise communication au sein de l'organisation
- Compétition excessive
- Ambiguïté et conflit de rôles
- Iniquité des décisions (salaires, répartition des tâches, promotions)
- Culture du silence (omerta)
- Changements organisationnels mal gérés
- Techniques de travail ou environnement physique inadéquats

3.2. Les mesures préventives d'un harcèlement psychologique au travail

L'employeur doit mettre en place des mesures visant à redresser la situation en

donnant la priorité aux facteurs dont le degré de risque est considéré comme élevé et assurer le suivi selon les échéanciers fixés. Il peut demander au service des ressources humaines d'intervenir, ou encore faire appel à des spécialistes externes et, le cas échéants, s'inspirer des règles et des pratiques en vigueur dans d'autres organisations.

Lorsqu'un cas de harcèlement psychologique est reconnu officiellement, l'employeur doit en tirer les conclusions, revoir ses pratiques de gestion des ressources humaines et les améliorer. Il faut prêter une attention toute particulière aux valeurs véhiculées par l'établissement, à l'efficacité des mécanismes de résolution des conflits, à la qualité du climat de travail, au style de leadership préconisé par les gestionnaires, à la qualité des communications et au mode d'organisation du travail (Chenevert, 2009).

3.2.1. Le rôle du gestionnaire en matière de harcèlement psychologique au travail

Le gestionnaire est dans l'obligation de prendre les mesures nécessaires pour prévenir et faire cesser toute forme de harcèlement psychologique dans son entreprise lorsqu'il en est informé. Ces obligations portent toutefois sur les moyens et non sur les résultats, ce qui signifie que, même si toutes les mesures utiles ont été mises en place pour faire cesser le harcèlement, l'employeur ne peut garantir qu'il n'y aura pas de harcèlement dans l'entreprise. Néanmoins, il est responsable des actes de ses représentations, gestionnaires, dirigeants, et même de ceux des salariés. Le gestionnaire se doit de parler franchement avec les salariés afin de les sensibiliser à ce problème, de les renseigner sur les comportements à éviter et sur les conséquences que le harcèlement psychologique peut avoir sur le climat de travail. Il doit également chercher à détecter les facteurs de risque qui sont à l'origine du harcèlement psychologique, les évaluer et mettre en place des mesures pour les éliminer le plus rapidement possible (Chenevert, 2009).

3.2.2. Les symptômes d'un quelconque harcèlement psychologique

Le harcèlement psychologique au travail est souvent remarquable selon (Rondeau & Boulard, 1992) d'après les symptômes suivants :

- Le rendement inadéquat au travail : l'employé ne correspond pas aux attentes en matière de rendement, alors que ses collègues, dans les mêmes circonstances, ont un rendement satisfaisant.
- L'exercice inadéquat de son rôle : l'employé a un rendement satisfaisant,

mais sa manière d'exercer son rôle (autrement dit sa manière de se comporter est inadéquate).

- Les conflits au sein des groupes de travail : l'employé a des relations interpersonnelles difficiles, il ne s'entend pas avec les autres et ses collègues s'en plaignent.
- La contestation de l'autorité : l'employé remet en cause la façon de diriger du gestionnaire, adopte un comportement déviant, critique ou ridiculise systématiquement les représentants de l'autorité et exerce une influence néfaste sur le climat de travail.

D'après Drolet (2004), l'accent est mis sur la persistance du problème et sur l'incapacité de l'employé, ou son absence de volonté, à remédier à la situation d'un cas d'harcèlement psychologique. Ainsi, il estime que le gestionnaire est en présence d'un cas problème « lorsque l'employé résiste, soit par mauvaise foi, soit par incapacité, à faire l'effort nécessaire pour la correction d'un comportement déviant ». Pour sa part, il considère cette attitude de l'employé comme une « persistance d'un comportement négatif » qui a de conséquences néfastes sur le milieu de travail (Drolet, 2004). Il qualifie cette ressource humaine « d'employé difficile » dont les caractéristiques sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°1.**Caractéristiques d'un agent difficile et souvent source de harcèlement psychologique

Caractéristiques	Exemples de comportement
L'employé difficile a perdu le sens de ses responsabilités professionnelles	Il ne respecte pas les échéances ; il ne se sent pas visé par les règles de conduite en vigueur dans le service
L'employé difficile est convaincu que son piètre rendement ou son comportement inapproprié ne l'empêchent pas de conserver ses acquis	Il veille à ce qu'on ne prenne pas de décision allant à l'encontre de « ses droits »
L'employé difficile a choisi de ne pas collaborer avec ses coéquipiers	Il décide de ce qu'il fait et de la façon dont il le fait
L'employé difficile conteste les faits et gestes de ses collègues, supérieurs et subalternes, et il les manipule	Il n'hésite pas à répliquer aux autres, ouvertement et en public
L'engagement professionnel de	Il se demande ce que l'entreprise peut faire pour lui,

l'employé difficile suscite des doutes	et non ce qu'il peut faire pour l'entreprise
Le rendement de l'employé difficile ne correspond pas aux normes établies par la direction, tant du point de vue de la qualité que de la quantité	Il conteste la validité des observations qu'on lui fait dans son évaluation de rendement en ce qui concerne les points à améliorer
Le comportement de l'employé difficile ne correspond pas aux règlements de l'organisation	Il adopte des comportements déviants (retards fréquents, absences non motivées, longues conversations personnelles, etc.)

Source : (Drolet, 2004)

3.2.3. Différence entre employé difficile et employé en difficulté

Ne nous empressons pas de porter un jugement : tous les employés qui éprouvent des problèmes de performance ou des problèmes dans leurs relations interpersonnelles ne sont pas nécessairement des employés difficiles. A cet égard, Drolet fait la distinction entre les employés difficiles, décrits ci-haut, et les employés en difficulté. Ces derniers sont généralement de bons employés qui traversent une période de stress, par exemple en raison d'un problème de santé ou de difficultés familiales. Même s'ils adoptent parfois des comportements similaires à ceux es employés difficiles, le problème, et dont l'intervention, dépassent le cadre purement professionnel et l'individu doit faire appel à des ressources externes, par exemple au programme d'aide aux employés. Le tableau ci-dessous indique la différence qui existe entre un employé difficile et un employé en difficulté.

Tableau n°2. Les différences entre un employé difficile et un employé en difficulté

Employé difficile	Employé en difficulté
- Problème de rendement persistant - Problème de comportement persistant - Déclencheur du problème difficile à cerner - Comportement habituel de la personne - Peu de soutien fourni par les collègues - Manque de motivation pour changer	- Problème de rendement temporaire - Problème de comportement temporaire - Déclencheur du problème repérable - Comportement atypique - Fidélité du réseau de soutien au travail - Incapacité de changer sans appui extérieur

- Intervention possible de la part du gestionnaire	- Recours à des ressources externes

Source : *notre documentation* (Drolet, 2004)

Il n'est pas toujours facile de différencier les situations. Entant que gestionnaire, on doit donc observer attentivement l'employé qui présente des problèmes de comportement et éviter de tirer des conclusions trop hâtives. Avec le temps, on aura une idée plus juste de la situation et on saura quelle est la meilleure façon d'agir.

Comme nous sommes en train d'aborder le harcèlement psychologique au travail en milieu universitaire, il sied de constater qu'un employé aussi difficile peut être à la base de ce dernier. Il présente les caractéristiques repris dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°3 : Quelques traits problématiques caractérisant un employé difficile

Rendement insatisfaisant	Comportement adéquat
- Manque de compétences et de savoir-faire - Procrastination - Mauvaise qualité de travail - Insubordination - Manque de disponibilité - Difficulté à travailler en équipe - Travail effectué de manière irréfléchie et trop rapide - Erreurs fréquentes et récurrentes - Rythme de travail trop lent - Déresponsabilisation à l'égard des exigences et des échéances - Manipulation de l'information	- Retards fréquents, pauses trop longues, absences non motivées - Attitudes désagréable - Conflits personnels - Formulation des critiques acerbes à l'égard de l'employeur ou des collègues - Sarcasme, intimidation, harcèlement psychologique - Utilisation abusive des outils de travail à des fins personnels - Espionnage et vol des renseignements - Absence de participation lors des réunions - Absence aux rencontres stratégiques - Non-respect des règles et des procédures

Source: notre documentation

3.2.4. Le climat social

Selon Cadin & Guérin (2011) un mauvais climat social s'identifie au sein de l'organisation, par des signes avant-coureurs ou annociateurs. Ces signes sont les indicateurs de tensions sociales mais à eux seuls n'expliquent pas pourquoi le climat est bon ou mauvais. La fonction RH peut recueillir, ressembler une multitude des données de la vie quotidienne dans l'organisation pour se faire une idée de ce qui se passe sur le terrain et s'attacher de façon plus ou moins méthodique à trier, à organiser et décoder ces données courantes. Plusieurs sources d'informations sont à la disposition de la direction des ressources humaines : les indicateurs objectifs qui sont des données factuelles (chiffrées ou qualitatives) que l'on retrouve dans le bilan social ou les tableaux de bord sociaux ; les indicateurs perceptifs qui concernent les comportements au travail observables ; l'analyse des documents qui sont rédigés dans l'entreprise (comptes rendus…) et les rimeurs. Ces différentes sources d'information sont précieuses à prendre en compte pour détecter les tensions néanmoins, tous ces éléments ne nous donnent aucune information sur les raisons de dégradations ou d'amélioration du climat social. Pour cela d'autres sources sont à prendre en compte, mais nous pensons que le harcèlement psychologique conduit tant soit peu à la dégradation du cliamt social (Cadin & Guérin, 2011).

4. Qualité de vie au travail

Aujourd'hui, les démarches d'amélioration de la qualité de vie au travail, donnent corps et renforcent le volet social des politiques de responsabilité sociale des entreprises (RSE). La qualité de vie au travail (QVT), est un élément constitutif de la RSE. Elle a pour finalité d'articuler les besoins des salariés et le contenu du travail. Elle met en avant l'autonomie du salarié, le sens du travail, la variété du travail, la qualité du travail, qui assurent à la fois le bien-être et l'efficacité productive (Haegal, 2016).

Il s'agit de mettre le salarié au cœur de l'organisation car, on sait qu'un individu qui se sent bien dans son environnement de travail, qui n'est pas infantilisé, qui n'est pas considéré comme une simple ressource est moins fréquemment sujet aux arrêts maladie, aux risques psychosociaux et s'implique davantage. Pour atteindre la performance des équipes dans des conditions de travail optimales, l'urgence absolue aujourd'hui est de travailler sur le bien-être au travail des collaborateurs pour mieux « apprivoiser » le chaos quotidien (Haegal, 2016).

Selon Benjamin C., (2013), la qualité de vie au travail vise d'abord le travail, les conditions de travail et la possibilité qu'elles ouvrent ou non de »faire du bon travail » dans une bonne ambiance, dans le cadre de son organisation. La qualité de vie au travail désigne et regroupe sous un même intitulé les actions qui permettent de concilier à la fois l'amélioration des conditions de travail pour

les salariés et la performance globale des entreprises, d'autant plus quand leurs organisations se transforment. Elle peut se concevoir comme un sentiment de bienêtre au travail perçu collectivement et individuellement qui englobe l'ambiance, la culture de l'entreprise, l'intérêt du travail, le sentiment d'implication, le degré d'autonomie et de responsabilisation, l'égalité, un droit à l'erreur accordé à chacun, une reconnaissance et une valorisation du travail effectué (Combes, 2013). Ainsi, les conditions dans lesquelles les salariés exercent leur travail et leur capacité à s'exprimer et à agir sur le contenu de celui-ci déterminent la perception de la qualité de vie au travail qui en résulte.

4.1. Principales pistes à explorer pour bâtir sa politique d'amélioration de la qualité de vie au travail

4.1.1. Mieux concilier vie personnelle et vie professionnelle

Il faut autoriser des horaires qui permettent d'éviter les pics de circulation et favoriser le travail au domicile du collaborateur quand cela est possible. Ensuite autoriser la prise de congés fractionnés et élaborer des chartes et des règles de vie qui incarnent cette volonté.

4.1.2. Améliorer la qualité managériale des dirigeants en développant un management plus « écologique »

Il est nécessaire d'expliquer aux managers les raisons qui devraient les pousser à aller plus souvent sur le terrain à la rencontre des collaborateurs. Ainsi, faire intégrer aux managers de nouveaux rôles : savoir expliquer, apaiser, rassurer et dire la vérité aux collaborateurs l'efficacité et la satisfaction des équipes dépend de la façon dont on aborde les problèmes avec eux. Il faut améliorer les relations de travail avec les collègues et les manages. Pour améliorer le travail et les conditions de travail, il est nécessaire de développer l'expression directe des salariés sur leur travail (Haegal, 2016).

4.1.3. Enrichir le travail et améliorer la qualité du contenu du travail

Il est important donner pus de marge de manœuvre aux collaborateurs dans le travail et diversifier les activités quant cela est possible pur favoriser la variété du travail. Pour ce faire, il faut améliorer l'organisation du travail pour répondre dans la mesure du possible aux attentes des collaborateurs. Songer également à responsabiliser les collaborateurs (Haegal, 2016).

4.1.4. Développer la qualité de l'environnement physique

Pour y parvenir il faut :

- améliorer l'ambiance physique ;
- améliorer la sécurité physique au travail ;

- proposer des séances de relaxation, de séance de sport ;
- mettre en place une conciergerie, une crèche.

4.1.5. Améliorer l'organisation du travail

Anticiper de la charge de travail pour une gestion optimale (analyse du travail) est un atout pour améliorer l'organisation du travail. De même, il est nécessaire d'anticiper les conséquences des mutations et des réorganisations des entreprises sur la qualité de vie au travail.

4.2. Le bien-être au travail et l'engagement

Les salariés ne sont pas des machines à qui l'on demande l'infaillibilité et l'urgence permanentes. Les salariés attendent le partage d'une vision, le partage des valeurs, la compréhension d'une stratégie et de son implémentation dans les différents services et entités de l'entreprise. Les collaborateurs ont besoin d'être considérés comme des adultes, d'être traités avec respect, d'être reconnus dans leur travail. Il faut repenser le management et développer l' « agilité managériale » en apprenant aux managers à faire confiance, à créer les conditions d'une relation efficace, à prendre en compte les émotions et les différences de perception. C'est à ces conditions que le travail peut retrouver du sens et les efforts demandés peuvent trouver légitimité (Haegal, 2016).

5. Les effets du harcèlement psychologique au travail malgré la diversité

Le harcèlement psychologique au travail en milieu universitaire a d'énormes répercussions négatives sur la qualité des services. Ces répercussions se font remarquer aux niveaux des prestations des ressources humaines dont dispose chaque établissement à savoir les professeurs, les chefs de travaux, les assistants, le personnel administratif voir même les étudiants. Le climat de frustration, le langage vexatoire, les propos discourtois déséquilibrent le collaborateur qui souhaiterait fournir le meilleur de lui-même pour mériter la confiance de la hiérarchie.

5.1. Les effets sur la qualité de vie au travail

Les effets du harcèlement psychologique sur la qualité de vie au travail sont multiples. Notre étude n'a retenu que les suivants :

- Le climat de frustration réduit l'implication du collaborateur au travail, avec comme conséquence des erreurs et développement des maladies professionnelles ;
- Le langage vexatoire envers un collaborateur affaiblie la communication au travail et donne lieu à une crise de confiance (erreurs fréquentes et récurrentes) ;
- Insatisfaction au travail et turnover vers l'extérieur ;

- Les propos discourtois sont à la base des conflits au travail et la perte même de certains documents administratifs (attitudes désagréable) ;
- Déconcentration du collaborateur donnant lieu à l'absentéisme

Exemples : - Un enseignant qui insulte son collaborateur publiquement en plein travail ;

- Le refus de répondre à une salutation d'un collaborateur : « *Bonjour Chef : un regard humiliant en réciproque suffit*. (Frustration) » ; tout comme l'inverse, mais souvent rare ;
- Chasser un collaborateur du bureau avant qu'il ne pose le problème ;
- Demander à un collaborateur de se mettre à genoux publiquement ;
- Refus d'accorder la parole, pourtant important en pleine réunion. (humiliation) ;
- Cracher sur le visage d'un collaborateur pour n'avoir pas porté satisfaction aux attentes du supérieur ; rejeter ses appels téléphoniques pour lui venir aide en cas de nécessité (Déconsidération), ou qu'il appartient à une autre tribu ;

5.2. Effets sur les usagers des services

Les attentes des usagers sont également multiples par rapport au travail. Cependant, il peut s'observer certaines pratiques ayant des effets négatifs couramment constatées dans les universités :

Exemples :

- Insultes sans raisons aux étudiants (démotivation et/ou découragement) ;
- Improvisation des évaluations (des échecs) ;
- Refus de répondre aux questions des étudiants (frustration) ; d'où le présentéisme qui s'observe par moment ;
- Une cotation subjective (démotivation) ;

Les usagers ne bénéficient plus en entièreté des services selon leurs attentes à cause du harcèlement psychologique qui règne au sein de l'organisation. De ce fait, la lourdeur administrative se pointe à l'horizon et la perte de certains documents administratifs s'y érige et pourquoi pas la naissance des antivaleurs. Bref, ne pas considérer un collaborateur peut conduire l'organisation à l'inefficacité productive dont seraient victimes les usagers des services.

6. Les causes du harcèlement psychologique en milieu universitaire

Ce harcèlement tire ses origines de plusieurs sources selon le secteur d'activité de tout un chacun. Le tableau ci-dessous indique les catégories des ressources humaines dont dispose un établissement universitaire et les

éventuelles causes du harcèlement psychologique envers les collaborateurs :

Tableau n°4 : Les éventuelles causes du harcèlement psychologiques en milieu universitaire

Catégorie	Causes du harcèlement psychologique
Corps académique	- Diversité des ressources humaines inévitable - Le problème de leadership (actions)
Corps scientifique	- Diversité ressources humaines mal gérée - Les responsabilités confiées par les supérieurs - Les avoirs de chacun (confusion de la vie privée et la vie professionnelle) ; - Le grade (Assistant et Chef de travaux) - L'état physique
Administratif, technique et ouvrier	- La fonction administrative occupée ; - Diversité des compétences et ressources humaines - L'état physique ; - Le grade statutaire et le poste occupé - Les écarts de salaire - Les affinités sociales (relations avec les autorités)
Etudiant(es)s	- Le rôle joué dans une promotion - L'état physique - Les complexes (infériorité/supériorité) - Les relations avec les enseignants

Source : nos entretiens (avec quelques exemples)

Signalons qu'un agent difficile peut lui-même être à la base du harcèlement psychologique tel que nous l'avions indiqué dans le tableau n°4 au regard de ses caractéristiques. Aussi, parler du mal de son chef sans fondement constituerait aussi un harcèlement psychologique s'il en est au courant. Le harcèlement psychologique peut donc être observé entre chef-subalterne, entre collègues de service, entre étudiants, entre professeurs-assistants, etc et la conséquence est de rendre le milieu d'études et/ou de travail néfaste. « *Nous venons des coins différents, des écoles différentes, des familles différentes et nos affinités sociales par moment nous poussent à un harcèlement psychologique* » a déclaré une ressource humaine prestant au sein d'une université de la ville.

Conclusion

Cet article a porté sur la diversité des ressources humaines et harcèlement psychologique. L'observation a été faite en milieu universitaire, plus particulièrement à Bukavu où nous avons des établissements supérieurs et universitaires. Malgré la diversité des ressources humaines, le harcèlement psychologique rend la qualité de vie au travail néfaste et gestionnaire est dans l'obligation de prendre les mesures nécessaires pour prévenir et faire cesser toute forme de comportements vexatoire dans son établissement lorsqu'il en est informé. Ces obligations portent toutefois sur les moyens et non sur les résultats, ce qui signifie que, même si toutes les mesures utiles ont été mises en place pour faire cesser le harcèlement, l'employeur ne peut garantir qu'il n'y aura pas de harcèlement au sein de l'université ou l'institut supérieur. Néanmoins, il est responsable des actes de ses représentants, gestionnaires, dirigeants, les collègues de service et même de ceux des étudiants. Le gestionnaire se doit de parler franchement avec les professeurs, chefs de travaux, assistants, personnel administratif et étudiants afin de sensibiliser à ce problème, de les renseigner sur le comportement, les actes, les gestes et paroles à éviter et sur les conséquences que le harcèlement psychologique peut avoir sur la qualité de vie au travail.

Bibliographie

Bruna, M. G. & Chauvet, M., 2010. Management et Diversité. *Cahier de recherche n°2*, Juillet, pp. 30-35.

Bureau du respect des Personnes, 2020. *www.usherbrooke.ca, respect@usherbrooke.ca.* [En ligne] Available at: www.usherbrooke.ca [Accès le Dimanche 4 avril Avril 2021].

Cadin, L. & Guérin, 2011. *Gestion des Ressources Humaines.* 3e éd. Paris: DUNOD.

Chenevert, A. B. D., 2009. *La GRH pour les managers.* Editions du Renouveau Pédagogique Inc éd. Paris: Pearson Education France.

Combes, B., 2013. *Les ateliers Durables, Qualité de vie au travail (QVT).* [En ligne] Available at: www.ateliersdurables.com [Accès le Lundi 5 avril Avril 2021].

Cornet, A. & Warland, P., 2008. *GRH et gestion de la diversité.* Paris: Dunod.

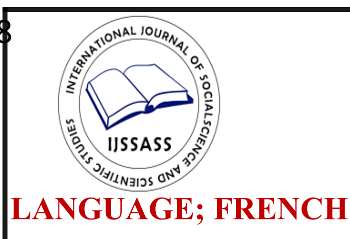
Drolet, M., 2004. *Comment gérer un employé difficile.* 2e éd. Montréal: Editions Transcontinental.

DROLET, M., 2004. *Comment gérer un employé difficile.* 2e éd. Montréal: Editions Transcontinental.

Haegal, A., 2016. *Toute la fonction Ressources Humaines.* 3e éd. Paris: Dunod.

Henry, T. & John, T., 1986. *The social identity theory of intergroup behavior,Worchel stephen, Austin william*

(éds), Psychology of intergroup relations 2e éd, Psychology of intergroup. 2e éd. Nelson-Hall, Chicago: Nelson-Hall.



International Journal of Social Sciences and Scientific Studies
Volume-1 Issue-5, December 2021
Published by Hillcross Publications
ISSN: 2787-0146
LANGUAGE; FRENCH

Dimension Psychologico-Educationnelle : Contextualisation de la promotion du developpement durable aux realites de la republique democratique du Congo. Regard sur la ville de likasi

MUSANS KAPEND-A-KATSHIW LEON
Docteur en Sciences politiques et Administratives, Université de Lubumbashi
Professeur Associé à l'Université de Likasi

Received; 02/12/2021
Accepted; 12/12/2021
Online Published; 18/12/2021

ARTICLE INFO

Mots clés:

Psychologie

Education

Développement durable

Goulots d'étranglement

Gouvernants

Gouvernés

En guise d'introduction

Le développement durable suppose simultanément une mise à contribution des activités économiques, sociales et environnementales. Tout en adhérant à ce schéma classique, les réalités de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier nous poussent à croire que ce schéma classique du développement durable n'est que mirage. C'est dans cette optique que nous pensons que le développement durable de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier ne pourra être possible que si à ces trois dimensions classiques s'ajoutait une dimension transversale, indispensable à la mise en œuvre réussie de toute vision de développement durable pour la ville Likasi : la dimension psychologico-éducationnelle. Cette dimension est fondée sur le comportement et l'éducation. En effet, cette dimension traverse toutes les autres dimensions sus évoquées, c'est-à-dire qu'elle devra interpeller tout le monde dans l'effort de la promotion du développement durable.

INTRODUCTION

Les interdépendances fortes entre dynamisme économique et facteurs sociaux, entre facteurs sociaux et qualité environnementale de l'espace bâti sont en soi un phénomène sur lequel il faudra compter pour espérer un développement dit durable. En effet, ce développement devra être une affaire de mobilisation collective, c'est- à-dire non seulement des agents économiques, mais aussi de l'ensemble des autres agents de la société (agents sociaux et agents environnementaux). En d'autres termes, le développement durable suppose simultanément une mise à contribution des activités économiques, sociales et environnementales.

Apparu dans les années 1980, le développement durable est un processus qui vise à concilier l'écologique, l'économique et le social en établissant une sorte de cercle vertueux entre ces trois aspects. Cette préoccupation émerge dans un double contexte : la sensibilisation progressive aux problèmes environnementaux générés par un modèle de croissance de plus en plus critiqué et qui apparaît, en sus, incapable de résorber les inégalités et d'éradiquer la pauvreté dans le monde (Rapport Brundtland Gro Harlem de 1987). Concrètement, le développement durable, dans l'approche économique, n'a pas pour objectif uniquement la performance économique. Il implique donc le mariage entre efficacité économique, préservation de l'environnement et équité sociale. Dans sa dimension sociale justement, le développement durable, n'a autre finalité que, d'une part l'épanouissement de tous en offrant aux citoyens du monde des conditions de vies justes et équitables de telle sorte que ces derniers accèdent à la satisfaction des besoins fondamentaux : nourritures saines, logements et emplois décents, éducation et santé, etc. et d'autre part, la solidarité et la cohésion sociale, source de partage équitable des richesses, doivent être garanties surtout pour les plus pauvres et moins aussi pour les générations futures. Et à travers les enjeux environnementaux du développement durable, l'humanité se met à l'abri des atteintes à l'environnement et garantit son existence car il y a toujours un rapport entre celle- ci et la qualité du milieu naturel.

Comme nous pouvons le remarquer, pour le rapport Brundtland de 1987, l'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui concilient les trois aspects économique, social et écologique des activités humaines. Tout en adhérant à ce schéma (conjonction de ces trois dimensions classiques), les réalités de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier comme nous allons les présenter dans les points qui suivent, nous poussent à croire que le

développement durable tel que conçu par le rapport précité n'est que mirage. A ce sujet Tukumbi Ramazani G. souligne que « l'applicabilité du développement durable est contextuelle selon les réalités des totalités sociales historiquement situées dans le temps et dans l'espace. En effet, considérant que le processus de développement durable en R.D.C est empiété à la suite des contraintes politico-économiques, avant d'être plusieurs autres choses, par conséquent, il nous semble que c'est une imprudence et insuffisance scientifique d'analyser la question du développement durable en se limitant uniquement aux trois dimensions ci- haut citées »[1].

C'est dans cette optique que nous pensons, pour notre part, que le développement durable de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier ne pourra être possible que si à ces trois dimensions classiques, à savoir la dimension économique, la dimension sociale et la dimension environnement, s'ajoutait une dimension transversale, indispensable à la mise en œuvre réussie de toute vision de développement durable pour la ville Likasi : la dimension psychologico- éducationnelle. Cette dimension est fondée sur le comportement et l'éducation.

I. Développement durable

L'émergence du concept de développement durable a été longue. L'idée d'un développement pouvant à la fois réduire les inégalités sociales et réduire la pression sur l'environnement a fait son chemin, nous pouvons en retracer quelques jalons majeurs. En effet, « l'histoire officielle du développement durable fait remonter ses prémices à la deuxième partie du XXe siècle »[2]. C'est justement vers les années 70 que les pays développés ont compris que leur développement économique était basé essentiellement sur une utilisation intensive de ressources naturelles négligeant ainsi la protection de l'environnement. Dès lors, nous notons une prise de conscience environnementale mondiale à travers une multiplication de rencontres entre Etats membres de l'Organisation des Nations-Unies (ONU) à ce sujet.

En effet, l'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui concilient les trois aspects économique, social et écologique des activités humaines : « trois piliers » à prendre en compte par les collectivités comme par les entreprises et les

[1] G. TUKUMBI RAMAZANI, *Politiques publiques et développement durable du District de Tanganyika en République Démocratique du Congo,* Thèse de doctorat en Sociologie, Lubumbashi, UNILU, 2013-2014, p. 82.

[2] M. BAUDIN, *Le développement durable, nouvelle idéologie du XXIe siècle ?*, Paris, L'Harmattan, 2009, p. 21.

individus. La finalité du développement durable est de trouver un équilibre cohérent et viable à long terme entre ces trois enjeux. Le développement durable n'est pas un état statique d'harmonie, mais un processus de transformation dans lequel l'exploitation des ressources naturelles, le choix des investissements, l'orientation des changements techniques et institutionnels sont rendus cohérents avec l'avenir comme avec les besoins du présent.

Il constitue, donc, une réponse de tous les acteurs (Etats, acteurs économiques, société civile) pour reconsidérer la croissance économique à l'échelle mondiale afin de prendre en compte les effets environnementaux, culturels et sociaux du développement.

II. Les goulots d'étranglement à la promotion du développement durable de la ville de Likasi

Pour rendre plus compréhensible notre réflexion, nous avons trouvé utile de dégager les entorses, les obstacles qui empêchent l'action publique de répondre efficacement aux exigences du développement durable de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier. Les goulots d'étranglement à la base de la déficience de la gestion de l'action publique sont à rechercher aussi bien dans le comportement des gouvernants que dans celui des gouvernés. A cet effet, Vyaney An'koro souligne que « le développement d'une entité politico-administrative est, avant tout, fonction de la qualité d'hommes d'Etat et de la population qu'elle a »[1].

II.1. Dans le comportement des gouvernants

Dans le chef des gouvernants, nous avons pu relever ce qui suit :

II.1.1. Le déficit de décentralisation

Kamukuny Mukinay A. et Cihunda Hengelela J., affirment que la décentralisation est un « système d'organisation étatique reconnaissant une autonomie administrative et financière aux entités territoriales décentralisées dans le cadre d'un Etat unitaire. Ces entités se voient dotées de la personnalité juridique et d'une délégation de compétence par une loi organique »[2].

---

[1] VYANEY AN'KORO, *Les politiques publiques d'autonomie provinciale et locale et les défis du développement autocentré en République Démocratique du Congo. Regard sur le Katanga*, Thèse de Doctorat en Sciences Politiques et Administratives, UNILU, Lubumbashi, 2015, p.31.

[2] A. KAMUKUNY MUKINAY et J.CIHUNDA HENGELELA, « Régionalisation, décentralisation et naissance effective des vingt- cinq nouvelles provinces en R.D.Congo : défis et perspective de prévention des conflits » in *Congo- Afrique*, n°434, Avril 2009, pp.300- 301.

Quant à Vunduawe Te Pemako, il note qu'il y a deux sortes de décentralisation à distinguer[1] : la décentralisation technique et la décentralisation administrative. La première appelée décentralisation par service est celle qui accorde une personnalité juridique à un service déterminé, de ce fait, se détache de l'ensemble des services de l'Etat. La seconde, qui nous intéresse dans le cadre de cette étude, appelée décentralisation territoriale, consiste à confier la gestion de certains services à des collectivités locales dotées de la personnalité juridique.

En définitive, l'auteur note que pour qu'une décentralisation existe, il faut que les critères suivants soient réalisés :

- l'existence de la personnalité juridique distincte, les collectivités territoriales devant bénéficier de la personnalité morale ;

- l'élection des dirigeants, parce que tant qu'une autorité est nommée par le pouvoir central, cette entité ne peut être considérée comme étant décentralisée ;

- l'existence d'une sphère des compétences propres au profit de l'entité décentralisée ;

- l'autonomie relative par rapport au pouvoir central, c'est- à- dire la liberté des prises de décisions et des affaires locales.

Mais dans la pratique, lorsque nous analysons les différentes réformes intervenues en 1982, 1995, 1998, 2001 et 2008, il y a lieu de dire qu'il existe quelques obstacles qu'Isango Idi Wanzila qualifie « d'écueils » à affronter ([2]). A Ngoy Kimpulwa de renchérir en notant que « à travers le parcours de l'histoire administrative du pays, nous avons repéré les germes de la décentralisation loin avant l'accession du pays à son indépendance et l'adoption effective et générale de cette technique administrative loin après l'indépendance. Cependant, sa mise en application suscite d'inquiétudes étant donné que ce processus ne fait que patauger plusieurs décennies plus tard » ([3]).

Ces obstacles que nous qualifions, dans le cadre de cette étude, de déficit de décentralisation se manifestent par les indicateurs ci- après : le non respect des

[1] VUNDUAWE TE PEMAKO, « La dynamique de la décentralisation territoriale en R.D.Congo » in *Congo-Afrique*, n°432, Février 2009, pp 105- 106.

[22] ISANGO IDI WANZILA, « Décentralisation administrative pour le développement : quelques écueils à éviter » in *Zaïre- Afrique*, n°222, 1988, pp.85-97.

[3] NGOY KIMPULWA, *Décentralisation et gestion des entités périurbaines dans un Etat néo- patrimonial. Regard sur la commune annexe de Lubumbashi en R.D.Congo*, Thèse de doctorat en Sciences Politiques et Administratives, UNILU, Lubumbashi, 2011, p.318.

compétences de la ville par gouvernement provincial, le mode de désignation des autorités de la ville, l'absence d'un organe local de contrôle budgétaire, la mauvaise répartition des recettes publiques et la gourmandise des autorités supérieures, le non respect du principe de rétrocession par les entités supérieures.

En ce qui concerne, le non respect des compétences de la ville par le gouvernement provincial du Haut Katanga, il y a lieu d'observer qu'au lieu de laisser les villes en général et la ville de Likasi en particulier exécuter les tâches leur dévolues, les autorités provinciales préfèrent, dans beaucoup de cas, se substituer aux autorités urbaines de la ville de Likasi pour agir à leur place. Nous pensons, à titre illustratif, à la voirie urbaine, à l'éclairage public, à la réhabilitation et à l'équipement de certains établissements scolaires officiels notamment l'institut Mapinduzi dans la commune de Likasi et l'école primaire Laïc dans la commune de Kikula, à la construction et aménagement des collecteurs de drainage et d'égouts urbains, à l'aménagement du parc public, etc.

C'est, aussi, le cas de la réhabilitation des routes et ouvrages d'assainissement du centre- ville dans la commune de Likasi sous le contrat n°GPK/RULCO/NUM.001/ 10/2010 du 01 octobre 2010 conclu entre la Province du Katanga agissant par son gouvernement provincial représentée à ses fins par le Gouverneur de Province, son Excellence Moise Katumbi Chapwe et l'entreprise RULCO représentée par Monsieur Giovanni Batista Zunino.

En ce qui concerne le mode de désignation des autorités politico-administratives de la ville, la décentralisation suppose aussi l'autonomie organique, c'est-à- dire qu'il existe au sein des entités territoriales décentralisées les organes élus. Mais fort est de constater que, les autorités de ces entités en général et celles de la ville de Likasi sont, jusque là, désignées sur base de quotas politiques.

En ce qui concerne l'absence d'un organe local de contrôle budgétaire, gouverner implique non seulement les fonctions de prévoir, d'organiser, de coordonner mais surtout celle de contrôler qui est le couronnement d'une gestion saine et transparente. C'est pourquoi le budget public doit faire objet non seulement du contrôle du pouvoir exécutif lui- même mais aussi du pouvoir législatif et judiciaire. Mais, dans la ville de Likasi, nous constatons, à cause du déficit de décentralisation, l'absence du conseil urbain qui est l'autorité budgétaire. En effet, en sa qualité d'autorité budgétaire, ce conseil devrait exercer un contrôle budgétaire à priori, concomitant et à postériori comme le confirme l'article 12

alinéas 2 et 3 de la loi organique précitée[1]. Faute de l'organe délibérant, le projet budgétaire est défendu et approuvé au niveau du pouvoir provincial.

En ce qui concerne la mauvaise répartition des recettes et la gourmandise des autorités supérieures, les autorités politico-administratives de la ville de Likasi déclarent que les recettes propres et permanentes générées par la ville sont insuffisantes par rapport à ses attributions légales. Cette situation empêche ces autorités, faute de moyens financiers conséquent, d'élaborer les budgets de la ville en fonction de ses attributions légales. Ce qui explique même le fait que le paternalisme prend la place de la responsabilisation des autorités locales. C'est ainsi que même l'éclairage public à Likasi est fait par le gouvernement provincial.

Charles Debbasch conforte notre vue en soulignant que « les difficultés de la décentralisation se sont développées sur le terrain financier. Les moyens financiers des collectivités locales ne sont pas ajustés à leurs attributions. Les collectivités locales ont, sans doute, des attributions importantes. Elles n'ont quasiment, aucune autonomie financière. Le terrain financier est celui où la défaite de la décentralisation s'est marquée le plus nettement. Le drame des finances locales tient tout entier dans le fait que le même individu est contribuable de l'Etat et des collectivités locales »[2].

En effet, Les recettes propres et permanentes générées par la ville sont dérisoires à cause du mauvais partage des recettes publiques par la hiérarchie.

D'après un agent de la DGRAD ressort de Likasi affecté au service des Mines, il existe plusieurs sortes de redevances parmi lesquelles la redevance annuelle anticipative pour laquelle les entreprises minières paient chacune 100.000$; la redevance annuelle anticipative pour les laboratoires d'analyses des produits miniers marchands qui s'élève à 150.000$ et la redevance à l'exportation pour laquelle chaque entreprise exportatrice paie 50$ par tonne à l'exportation. Ces propos recueillis sont confirmés par l'Arrêté interministériel n°0249/CAB.MIN/MINES/01/2010 et n°042/CAB.MIN/FINANCES/2010 DU 05 MAI 2010 Portant Fixation des Taux des Droits, Taxes et Redevances à percevoir à l'initiative du Ministère des Mines. Cet arrêté est complété par l'Arrêté interministériel n°0458/CAB.MIN/MINES/01/2011 et n°304/CAB.MIN/FINANCES/2011 du 14 novembre 2011.

[1] Article 12, Alinéa 2 et 3 : Le conseil urbain approuve le programme élaboré par le collège exécutif urbain ; il adopte le projet de budget de la ville.

[2] CH. BEBBASCH, *Science administrative, Administration publique,* Paris, éd. Dalloz, 1971, pp.173- 174.

En ce qui concerne le non respect du principe de rétrocession par les entités supérieures, il constitue, en République Démocratique du Congo, un acquis pour toutes les entités territoriales décentralisées, notamment les villes, en général, et la ville de Likasi, en particulier, comme le souligne l'article 115 de la loi organique n°08/016 du 07 octobre 2008 portant composition, organisation et fonctionnement des Entités Territoriales Décentralisées et leurs rapports avec l'Etat et les Provinces qui dispose que « les entités territoriales décentralisées ont droit à 40% de la part des recettes à caractère national allouées aux provinces ». Mais, nous constatons que la hiérarchie s'est toujours montrée gourmande et ne cède à la ville que des miettes et parfois rien du tout. En effet, pour l'entité sous examen, seule la rétrocession des recettes à caractère national parvient à la ville, quoique dérisoires et irrégulières par rapport au programme ambitieux pour le développement durable, tandis que la rétrocession des recettes à caractère provincial ne lui est jamais parvenue en dépit des instructions y relatives.

Il ressort, donc, que la décentralisation dissimule en réalité une déconcentration du fait que l'autonomie administrative et financière de la ville est confisquée par les autorités supérieures.

II.1.2. La mauvaise affectation des recettes publiques de la ville.

Après analyse des budgets 2015, 2016,2017 et 2018, il apparaît clairement qu'au lieu que le budget d'investissement prenne 60% du budget urbain, c'est plutôt au budget de fonctionnement qu'on a alloué 60% et à celui d'investissement 40%. En effet, les rubriques comme primes locales des agents, habillement des autorités, hébergement et restauration des visiteurs, etc. retiennent un peu plus l'attention des autorités urbaines qui se sont succédé à la tête de cette entité territoriale décentralisée. Cette inversion de tendance n'est pas de nature à promouvoir un quelconque développement durable de la ville qui ne pourrait être possible qu'avec un budget d'investissement conséquent. Il s'agit en réalité de ce que nous qualifions, d'une manière générale, **de déficit en gestion** par les autorités de cette entité territoriale décentralisée.

II.1.3. La pléthore d'agents à la mairie de Likasi.

Selon l'esprit de la circulaire sans numéro du Secrétaire Général au Ministère de l'intérieur datant du 30 Avril 1998, l'effectif

d'agents est de 26 ([1]). Mais à l'heure actuelle, l'effectif d'agents est porté à 129. D'après le responsable du bureau 1 en charge de l'administration à la Mairie de Likasi, la pléthore se justifie par le fait que chaque autorité urbaine qui entre en fonction, procède toujours par le recrutement de ses proches et ce, sans tenir compte de la qualification intellectuelle. Cette situation explique aussi en partie la mauvaise affectation des deniers publics ci- haut décriée.

II.1.5. La primeur accordée aux activités minières sur les autres activités humaines (agriculture, habitat, enseignement etc.) (articles 280 et 281 du nouveau code minier).

Forte de cette disposition légale, une entreprise minière dénommée COMLU qui avait acquis la concession minière où se trouve implantée le lycée Lubusha communément appelé lycée Luisha, avait tenté de détruire ce bijou au profit de l'exploitation minière. Grâce à l'intervention des anciennes élèves de cet institut, du gouverneur de province et du Vatican, cette tentative avait échoué. En ce qui concerne les fermes et champs, les cas de destruction en pleine campagne culturale sont légions. Les fermiers de Kamatanda et de Buluo en ont été victimes. A titre illustratif, nous avons pris les cas de l'entreprise minière TSM qui avait détruit, en 2013, les champs des agriculteurs dans la commune de Shituru à plus ou moins cinq (5) kilomètres de l'université de Likasi et de l'entreprise minière MURUCO qui avait détruit, en 2008, les champs des agriculteurs situés derrière le temple des messagers du Graal au quartier Kakontwe dans la commune de Panda ainsi que les fermes situées au quartier Kamatanda dans la commune de Likasi.

II.1.6. La carence administrative

La non- mécanisation et la faible rémunération des agents publics administratifs sont à signaler. Pour les premiers n'ayant pas de rémunération et pour les seconds ayant une rémunération dérisoire qui ne leur permet pas de nouer les bouts du mois, ces derniers s'adonnent à la concussion et à la corruption pour leur survie. La ville de Likasi étant principalement minière, les services publics administratifs spécialisés qui interviennent dans les opérations minières, à savoir le service urbain des Mines/Likasi et la Coordination Urbaine de l'Environnement et Conservation de la Nature/Likasi, ont retenu notre attention.

[1] Secrétariat General du Ministère de l'Intérieur, Note circulaire portant effectif des agents des EAD du 30/03/1998.

En effet, les inspecteurs du service des Mines ont pour mission de contrôler toutes les transactions minières, c'est-à-dire le contrôle des documents requis pour les entrées et les sorties des produits miniers, le contrôle de la teneur de la radioactivité contenue dans les produits miniers et le contrôle de l'environnement minier, c'est- à-dire, veiller à l'hygiène, à la salubrité et à la sécurité dans des usines et dépôts miniers. Les inspecteurs affectés pour cette mission dans des usines et dépôts miniers, travaillent avec complaisance et laxisme. D'après un inspecteur de ce service public, ce comportement s'explique par le fait que, faute d'une rémunération ou d'une rémunération dérisoire selon qu'ils ne sont pas mécanisés ou mécanisés, sont pris en charge par les opérateurs miniers, en lieu et place de l'Etat congolais (employeur), en ce qui concerne leurs soins médicaux, leurs ravitaillements et leur prime. Ce geste des opérateurs miniers achètent la conscience de certains inspecteurs qui se transforment en commissionnaires en douane (déclarants) pour les obtenir, en temps record, tous les documents administratifs requis. L'informateur poursuit en disant qu'au service urbain des Mines, sur cent (100) agents, deux (2) agents seulement sont mécanisés, c'est- à- dire, sont rémunérés par l'Etat congolais. Voilà ce qui explique, le laxisme et la complaisance des services publics spécialisés chargés de contrôle et de suivi sur la protection de l'environnement pendant la phase de recherches et celle d'exploitation.

II.1.7. Le phénomène «parapluie »

Il consiste en la protection de certains opérateurs économiques et miniers interpellés par les services compétents en cas d'infractions commises au cours de leurs opérations ou saisis en flagrant délit. Ils bénéficient d'un écran protecteur fort (autorités publiques tant civiles que militaires) qui fragilise les pouvoirs légaux et réglementaires dévolus aux agents techniques commis à cette tâche.

Presque l'ensemble des opérateurs miniers, nous a révélé le même inspecteur du service urbain des Mines/Likasi, bénéficient de la protection des autorités politiques tant nationales que provinciales. Par conséquent leurs entreprises se comportent en hors la loi qui font fi de la législation régissant ce secteur (code minier, code des investissements, règlement minier, etc.). Ces derniers bénéficient aussi de la protection des responsables des services publics spécialisés aux niveaux national, provincial et local. La conséquence en est qu'à chaque fois que les inspecteurs, dans l'exercice de leurs fonctions, relèvent des anomalies soit dans des usines, soit dans des dépôts, ou soit encore interceptent un camion transportant, sans documents, les produits miniers prohibés, il y a toujours interférences des

autorités ou responsables précités. En 2012, il s'était survenu un accident mortel dans l'usine de l'entreprise minière SMCO, ainsi, le Maire de la ville s'était vu empêché, par les responsables de l'entreprise, d'entrer dans l'usine pour s'enquérir de la situation. C'est dans ce même ordre d'idées que l'inspecteur urbain du travail nous a révélé qu'il a difficile à faire un rapport exact et réel sur le nombre des travailleurs employés dans des entreprises minières du fait que les portes de ces dernières lui sont toujours fermées en dépit de ses multiples mises en demeure adressées aux responsables de ces entreprises.

Un ancien chef de cellule éducation à la Coordination Urbaine de l'Environnement et Conservation de la Nature nous a révélé que c'est la même réalité que les inspecteurs de ce service public spécialisé vivent. Forts de cette protection, les nouveaux opérateurs miniers ne s'impliquent pas directement dans les actions menées par les autorités urbaines alors qu'à l'époque du monopole du secteur minier par l'Etat dont la gestion était confiée à la Générale des Carrières et des Mines (Gécamines), celle- ci s'impliquait directement dans la gestion de la ville. Ainsi les routes des communes de Panda et Shituru et du quartier Mission dans la commune de Likasi étaient réhabilitées et maintenues en état par la Gécamines. En outre, les autorités politico- administratives de la ville de Likasi n'ont aucune injonction ni directives à donner à ces miniers (propos recueillis du secrétaire et porte- parole de la société civile de la ville de Likasi).

II.1.8. La fermeture de la Mairie à son environnement (opacité) et déficit d'interaction entre la Mairie et le secteur privé.

D'après les renseignements en notre possession de la part d'un membre de la Fédération des Entrepreneurs du Congo (FEC), les autorités urbaines ne collaborent pas harmonieusement avec les opérateurs économiques, miniers à travers bien sûr cette structure (FEC), pourtant partenaire indispensable dans la réalisation de certains projets de développement de la ville. C'est cette opacité qui explique la non participation de la société civile et des groupes d'intérêts à la gestion de la chose publique. Pourtant, souligne Vunduawe Te Pemako, la décentralisation signifie « démocratiser, c'est- à- dire associer le peuple à la discussion et à la gestion des affaires publiques »[1].

En effet, la société civile de la ville de Likasi a toujours dénoncé le fait que les programmes d'action ou politiques publiques (budgets) de la ville ne reflètent en rien les véritables aspirations matérielles et

[1] VUNDUAWE TE PEMAKO, *Op. cit.*, pp.105- 106.

spirituelles de la population likasienne. Le fait que cette structure réunit en son sein toutes les couches sociales et les forces vives de la ville, sa participation à l'élaboration des programmes d'action allait amener les autorités publiques de la ville à s'attaquer aux véritables besoins de la population likasienne et éventuellement contribuer aussi à la réponse à ces besoins par son soutien tant matériel que financier. D'après le chef de service urbain du budget (mandataire), en sa qualité de secrétaire de la commission budgétaire, les différents budgets sous examen (2008 à 2014) ont été élaborés sans la prise en compte des aspirations spirituelles et matérielles de la population bénéficiaire. Seul le Maire de la ville a toujours levé les options à prendre et qui a toujours arrêté des priorités sur base de ses convictions personnelles.

II.1.9. La complaisance et le laxisme dans le chef des services techniques spécialisés chargés d'exécuter les mesures de police prises par l'autorité urbaine pour la protection de l'environnement et le bon fonctionnement de la ville.

Suite à ce comportement, nous assistons toujours à l'abattage de quelques arbres qui restent pour la ville, aux tapages diurnes et nocturnes orchestrés, en majorité, par les églises dites de réveil, aux constructions anarchiques, à l'implantation des dépôts miniers dans les quartiers résidentiels, etc. C'est le cas de l'abattage des arbres dans l'espace compris entre le Cercle de la Panda et le Lycée Uzima dans la commune de Panda, des constructions anarchiques observées ça et là (à côté de l'arrêt central du centre- ville à quelques mètres du rail SNCC, au quartier DAC au niveau du site de la Gécamines dénommé mangeurs de cuivre), sans oublier l'implantation des entreprises et dépôts miniers dans des quartiers résidentiels (les entreprises minières Bazano,SMCO, Washin, Gécamines, etc.)et (les dépôts miniers Tutocheni et PK sur la route Lubumbashi, Maisha et Mukuba sur l'avenue des chantiers, etc.).

La réponse à ce comportement est que les agents des services techniques chargés de l'exécution desdites politiques publiques réglementaires agissent, à dessein, avec beaucoup de légèreté parce que c'est pour eux une aubaine lorsqu'ils attrapent des récalcitrants. Ces agents s'arrangent toujours avec ces infracteurs moyennant paiement d'une somme d'argent indue. Tshinyama Kadima conceptualise mieux cette pratique en termes de « self- service » qu'il trouve être « la stratégie des policiers consistant à transformer le pouvoir étatique de contrôle… en ressource financière en profitant de leur intervention soit pour récupérer à leur profit de l'argent devant revenir au trésor public sous forme des amendes transactionnelles,

soit pour percevoir des justiciables des bénéfices indus en vue de satisfaire leurs besoins de survie »[1].

II.2. Dans le comportement des gouvernés

Dans le chef des gouvernés, il se dégage le comportement de la majorité de la population likasienne n'est pas de nature à contribuer à la promotion du développement durable de la ville de Likasi. En effet, le comportement qui demeure encore tordu et rétrograde est le résultat du manque d'éducabilité qui se manifeste dans le fait que la majorité des gouvernés de la ville de Likasi n'a pas la culture fiscale, celle du respect et de la protection des biens publics. En voici quelques indicateurs :

II.2.1. L'absence de culture fiscale

La plupart des habitants de la ville de Likasi n'ont pas la culture fiscale du fait qu'ils s'acquittent difficilement de leurs charges fiscales. Cette situation a des conséquences néfastes sur la maximisation des recettes publiques de la ville de Likasi et sur la réalisation de tous les projets relatifs à la promotion de son développement durable. L'absence de la culture fiscale se remarque notamment dans la résistance, par les habitants assujettis, de payer régulièrement et sans contrainte la taxe immondices relative à la salubrité de la ville (propos du Bourgmestre de la commune de Kikula en sa qualité du président de la commission technique de la Brigade urbaine d'assainissement).

II.2.2. Le comportement des automobilistes

Certains conducteurs des véhicules au lieu de s'arrêter en cas de crevaison de pneu, n'ayant pas de pneu de réserve, qualifié d'ailleurs de panne bête, résolvent de rouler sur la jante jusqu'à destination abimant de ce fait les routes à peine réhabilitées. Pourtant la réhabilitation de routes est coûteuse. Les informations en notre possession parlent de 1.000.000 $ pour l'asphaltage d'un kilomètre de route. Certains pousseurs des chariots et certains conducteurs des taxi- motos transportent souvent les ferons destinés à la construction en les trainant sur la chaussée parce qu'ils dépassent leurs véhicules en longueur. En outre, lors des événements heureux ou malheureux (naissance, victoire d'une équipe de football ou enterrement d'un de leurs ou d'un membre d'une famille d'un conducteur), les conducteurs des taxi- motos laissent traîner sur les routes empruntées les béquilles de leurs motos. De ce fait, ils contribuent à la détérioration rapide des

[1] TSHINYAMA KADIMA, « L'observation ethnographique d'un commissariat à Lubumbashi. Une compréhension des pratiques policières en contexte congolais » in *Ecocrimisefocrim*, Semestriel d'informations n°2, p.8.

routes réhabilitées au prix de sacrifices énormes.

II.2.3. Le comportement des ménages

Certains ménages de la ville de Likasi, n'ayant pas de poubelles dans leurs parcelles ni de trous à immondices, jettent nuitamment leurs immondices dans des caniveaux à ciel ouvert et dans des chambres de visite des caniveaux fermés. Ces immondices bouchent les caniveaux et les eaux usées et pluviales n'étant pas canalisées, se déversent sur les avenues et nous assistons, par conséquent, très souvent aux inondations des avenues et maisons. Ces cas d'inondations sont plus observées au quartier la niche dans la commune de Likasi.

Il y a aussi les phénomènes raccordement frauduleux et allumage des ampoules à longueur de journée, surtout dans les quartiers nouvellement lotis, qui empêchent cette entreprise publique d'être à la hauteur de la mission lui assignée. En effet, dans certaines maisons d'habitation les interrupteurs sont inexistants laissant ainsi les ampoules allumées à longueur de journée et même là où les interrupteurs existent, ils ne sont malheureusement pas quasiment utilisés. Ainsi, les ampoules allumées à longueur de la journée contribuent à la surchauffe des transformateurs et des câbles, qui du reste, sont déjà vétustes alors qu'en les éteignant le taux de délestages et de coupures intempestives diminuerait sensiblement à l'avantage des ménages.

II.2.4. Le comportement des creuseurs artisanaux

Avec la libéralisation du secteur minier, certains inciviques ne trouvent mieux que de voler d'une part, les câbles électriques de la SNEL, les cornières et les pilonnes plongeant ainsi la population dans le noir et empêchant les petits commerçants et les industriels à fonctionner et d'autre part, les couvercles métalliques des chambres de visites les laissant ainsi ouvertes (un grand danger pour les passants) et les compteurs en bronze de la Régideso dans la commune de Kikula. Dans la commune de Shituru, un pont reliant le quartier Kimpulande au quartier Kilima a été détruit par les voleurs des cornières mettant en difficulté les passants surtout les élèves.

Toujours avec la libéralisation du secteur minier, certains habitants de la commune de Panda, dans le quartier Muchanga à la recherche des minerais, s'adonnent nuitamment à creuser dans des parcelles créant des tunnels souterrains qui débouchent sur les avenues. Ces tunnels menacent, par conséquent, les parcelles d'écroulement et détruisent totalement les avenues. En effet, certaines avenues sont coupées en deux et sur d'autres on observe des grands trous profonds qui ressemblent

aux mines souterraines. Certains témoignages nous révèlent que, la présence des minerais dans le sous- sol s'explique par le fait que ce quartier a été construit sur des remblaies provenant des carrières de la Gécamines. Cette situation a été décriée et dénoncée maintes fois par l'autorité municipale de la commune de Panda et plusieurs rapports y relatifs ont déjà été transmis à sa hiérarchie mais fort malheureusement sans succès parce que cette situation demeure (propos recueillis du bourgmestre de la commune de Panda au journal télévisé de la Télé Alfajiri).

II.2.5. Le comportement des enfants dits de la rue

Malemba N'sakila considère que la rue correspond « à l'endroit où l'enfant vit à l'absence de l'ordre familial et/ou, à ce titre, il est privé du climat familial. C'est notamment l'espace inoccupé, l'espace situé entre, devant ou l'espace commun susceptible d'être la scène de manifestation des émotions et des humeurs de n'importe qui, sans tenir compte de qui que ce soit » ([1]). Pour Masiala Na Solo, est dans la rue, « un enfant qui quitterait le toit paternel et qui vivrait à l'insu de ses parents même si c'est dans la parcelle voisine à celle de ces derniers ou dans une aubette non loin de leur résidence »[2].

Les enfants dits de la rue considèrent la rue comme leur résidence, par conséquent ils y exercent toutes leurs activités : ils y préparent, ils y font leurs besoins physiologiques (petit et grand besoin) et ils y dorment et les déchets issus de leurs activités sont abandonnés toujours sur la rue contribuant d'une manière considérable à l'insalubrité tant décriée à Likasi. Cette catégorie d'enfants est observée dans la commune de Likasi : au centre- ville dans l'enceinte du cercle privé de la SNCC, au marché public, dans les grandes artères devant les bâtiments abritant les magasins et dans la commune de Kikula et de Panda surtout au marché public. Considérés comme les hors la loi, ces enfants contribuent aussi pour beaucoup à l'insécurité, au viol et au vol décriés dans la ville de Likasi.

A cet effet, Vyaney An'koro suggère, à l'intention des gouvernés, que « pour éviter des situations désagréables qui préjudicient les provinces en particulier et la République Démocratique du Congo toute entière en général, le processus de désincrustation des mentalités vicieuses et négativistes est capital, nécessaire pour la refondation d'une nouvelle société. Ce processus passe par les cadres d'expression, d'éducation, d'instruction et de socialisation suivants :- la famille est l'institution de base pour

[1] MALEMBA N'SAKILA, *Enfant de la rue, le hors et le sans famille*, Lubumbashi, PUL, 2003, p.79.

[2] MASIALA NA SOLO cité par MALEMBA N'SAKILA, *Op. cit*., p.77.

l'éducation, - l'école, une institution par excellence pour l'instruction, - les milieux professionnels pour l'éthique et la déontologie professionnelle et des affaires, - les partis politiques et les associations socio-culturelles pour la socialisation, l'initiation à la citoyenneté, - les confessions religieuses pour les croyances, la morale, le moral, la bonne vie et mœurs pour un nouvel état d'esprit »[1].

Les goulots d'étranglement ci- haut identifiés qui empêchent l'action publique (acteurs étatiques et non étatiques) de répondre efficacement aux exigences du développement durable de la ville de Likasi nous amène à la recherche de la solution adéquate et sur mesure. Nous estimons que la réponse à cette grande préoccupation se trouverait dans le point qui suit. Il s'agit, en fait, de la contextualisation du développement durable par la prise en compte de la dimension psychologico-éducationnelle comme son quatrième pilier.

III. La dimension psychologico-éducationnelle

Comme nous l'avons souligné supra, le développement durable de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier ne pourra être possible que si à ces trois dimensions classiques s'ajoutait une dimension transversale, indispensable à la mise en œuvre réussie de toute vision de développement durable pour cette ville : la dimension psychologico- éducationnelle. Cette dimension est fondée sur le comportement et l'éducation**.**

En effet, nous disons avec R.Doron et F.Parot qu'historiquement « le comportement vient de la redéfinition même de l'objet de la psychologie, selon les behavioristes »[2]. Les behavioristes renchérissent en disant que « la psychologie doit se fonder uniquement sur l'étude des comportements » ([3]). Quant au comportement, N. Sillamy le définit comme « une réaction d'un individu dans un milieu et dans une unité de temps donnés »[4]. Cette dimension prône donc l'adoption d'un comportement citoyen (civique) grâce à l'éducation à la citoyenneté. Elle a pour finalité, d'asseoir dans le chef des gouvernants tout comme dans celui des gouvernés l'éducabilité, c'est- à- dire, la capacité à recevoir une éducation pour l'adoption d'un comportement responsable (civique et patriotique).

Voila pourquoi nous qualifions cette dimension de transversal et d'indispensable

---

[1] VYANEY AN'KORO, *Op. cit*, p.374.
[2] R. DORON et F. PAROT, *Dictionnaire de la psychologie*, Paris, PUF, 2011, pp.134- 135.
[3] *Petit Larousse de la psychologie*, Paris, Larousse, 2010, p.857.
[4] N. SILLAMY, *Dictionnaire usuel de la psychologie*, Paris, Bordas, 1983, p.71.

pour la promotion du développement durable de la ville de Likasi. Par rapport à cette nouvelle dimension (psychologico-éducationnelle), il faudrait que les gouvernants à tous les niveaux, considèrent les fonctions publiques comme un apostolat et de ce fait se considérer comme serviteurs ou prestataires de la nation animés d'un esprit altruiste et de service public et de leur côté, les gouvernés devraient être animés d'un esprit républicain qui consistera à respecter, à protéger, à s'approprier et à maintenir en état les biens et les ouvrages publics. La réussite et l'efficacité de cette dimension ne pourraient être fondées que sur l'éducabilité qui est la capacité pour les gouvernants et les gouvernés à recevoir une éducation.

L'éducation est considérée, dans cette vision, comme un repas : quelque chose que nous devons impérativement consommer. Mais elle est aussi considérée comme une voie ou un canal : une chose dans laquelle les pouvoirs publics devront investir pour le présent et pour l'avenir. En d'autres termes, l'éducation, nous la prenons comme quelque chose sur quoi l'Etat devra investir parce que l'enrichissement mental qui pourrait permettre à la République Démocratique du Congo en général et à la ville de Likasi en particulier d'avoir des hommes durables est aussi nécessaire que la nourriture des corps. Par personnes durables nous entendons, les citoyens animés d'un esprit responsable, respectueux et protecteur des biens publics et collectifs et d'une vision productiviste pour l'intérêt général présent et avenir, c'est- à-dire une vision qui combat le nivellement par le bas.

Pour démontrer davantage l'importance de la dimension psychologico-éducationnelle dans le développement durable de la ville de Likasi, il y a lieu de stigmatiser le comportement qu'avait affiché la population de la commune de Kikula en date du 12 octobre 2011.

Pour une petite histoire, en cette date, un chauffeur de taxi- bus avait tamponné matinalement un écolier qui se rendait à l'école. Un groupe d'écoliers avaient résolu d'aller rencontrer l'autorité urbaine pour manifester leur mécontentement. La réponse de cette dernière ne les ayant satisfaits, ils avaient commencé par casser les vitres de l'hôtel de ville et les chaises de la salle de réunion. Comme si cela ne suffisait pas, les manifestants avaient pris le chemin de la commune de Kikula pour faire sortir des salles de classe leurs collègues qui étudiaient encore afin qu'ils se joignent à eux. Fort malheureusement, un policier, en voulant disperser les manifestants, avait tiré sur un écolier qui était mort sur le champ. Suite à cet événement, la manifestation avait dégénéré pour devenir l'affaire de tout le monde y compris les non écoliers. Ainsi, les

manifestants s'en étaient pris aux bâtiments publics qui abritaient le bureau communal, le tribunal de paix et le poste de police de Kikula en les saccageant. Il sied de signaler que ces services publics étaient dans la même enceinte et jusqu'à ce jour ces bâtiments n'ont jamais été réhabilités, pour dire que le bourgmestre et ses services travaillent dans des conditions déplorables. Ce dernier (bourgmestre) nous a même attesté qu'il a du mal à reconstituer les documents de l'état civil.

Vyaney An'koro souligne, à cet effet, que « le développement d'une entité politico-administrative est, avant tout, fonction de la qualité d'hommes d'Etat et de la population qu'elle a »[1]. Il renchérit en affirmant que « les potentialités en ressources naturelles, la forme de l'Etat avec ses modes et techniques de gestion, les institutions politico-administratives avec leurs structures organisationnelles et fonctionnelles en elles-mêmes ne sont rien pour un développement autocentré d'un territoire, sans les hommes matures, conscients, désincrustés, compétents, capables et responsables qui les exploitent, les animent et les gèrent grâce à leur intelligence, à leur esprit, à leur moral (e), à leur force motrice et à leur volonté de vivre ensemble. C'est donc le type d'hommes qui fait défaut à tout développement autocentré des provinces en République Démocratique du Congo »[2].

C'est pourquoi, nous estimons que l'éducation présente une importance capitale, à la fois comme objet de consommation immédiate (présente) et comme forme d'investissement pour la production et la consommation future. Elle ne relève ni uniquement de la consommation immédiate ni uniquement de l'investissement pour la consommation future, mais des deux, parce que si l'on considère l'éducation seulement comme forme de consommation présente, l'avenir des générations futures ne sera pas garanti et si on la considère uniquement comme forme d'investissement pour la consommation future, les populations présentes ne seront pas acquises au respect et à la protection de la chose publique et par conséquent tout effort de développement durable sera vain. Cette dimension, considérée comme quatrième pilier du développement durable, mise en œuvre pourrait permettre à la République Démocratique du Congo, en général, et à la ville de Likasi, en particulier, d'inverser la tendance actuelle qui consiste à ignorer, pour les intérêts égoïstes d'une oligarchie, les risques écologiques et sociaux pour privilégier l'accumulation des biens matériels. Ainsi, assurer durablement le

---

[1] VYANEY AN'KORO, *Op. cit.*, p.31.

[2] *Idem*, pp.30- 31.

développement des agglomérations sans nuire à l'environnement représente, pour nous, une étape capitale pour l'amélioration générale du cadre de vie et pour la sauvegarde de la viabilité économique et de l'équité. Ainsi, le viable proviendrait d'une capacité extractive des gouvernants, l'équité proviendrait d'une capacité distributive des gouvernants et le vivable d'une gestion rationnelle de l'environnement.

Dans cette réflexion, la synergie des dimensions économique, sociale, environnementale et psychologico-éducationnelle est un élément fondamental de notre vision de gestion de l'action publique. En effet, la gouvernance durable de la République Démocratique du Congo en général et de la ville de Likasi en particulier requiert de tenir compte des préoccupations écologiques, sociales, économiques et psychologico- éducationnelle dans la gestion de l'action publique.

Particulièrement, cette dernière dimension, que nous considérons, comme le ressort fondamental du développement durable de la République Démocratique du Congo, en général, et de la ville de Likasi, en particulier, à quelque niveau qu'elle se situe, favoriserait le changement de comportement et faciliterait, de ce fait, l'intégration de tous au groupe social pour le progrès, l'amélioration des conditions existentielles, le respect, la protection et l'appropriation des biens collectifs et de l'environnement. Appliquée au développement durable de la ville de Likasi, cette dimension, qui met l'accent sur le changement de comportement et la participation de tous, pourrait rendre chaque acteur (institutionnel comme non institutionnel) plus conscient de son rôle social, économique et de ses responsabilités vis- à- vis de son environnement biophysique. C'est pour autant dire que la dimension psychologico- éducationnelle traverse toutes les autres dimensions sus évoquées, c'est- à-dire qu'elle devra interpeller tout monde dans l'effort de la promotion du développement durable.

Au demeurant, l'éducation considérée comme l'élément capital de toute stratégie de développement ou encore comme condition sine qua non du développement durable et un outil indispensable à une bonne gestion de l'action publique, nous suggérons, à cet égard, d'intégrer aussi la dimension psychologico-éducationnelle dans les stratégies nationales de développement durable sous forme d'une charte que nous pouvons dénommer charte de développement durable de la République Démocratique du Congo.

CONCLUSION

L'objectif du développement durable est de définir des schémas viables qui

concilient les trois aspects économique, social et écologique des activités humaines. Tout en adhérant à ce schéma (conjonction de ces trois dimensions classiques), les réalités de la République Démocratique du Congo, en général, et de la ville de Likasi, en particulier, telles nous les avons présentées supra, nous poussent à croire que le développement durable tel que conçu par le rapport précité n'est que mirage. En effet, l'étude technique approfondie que nous venons de mener sur l'action publique face au développement durable de la ville de Likasi à travers ses trois dimensions classiques, nous démontre que les actions menées dans la ville de Likasi par les acteurs tant étatiques que non étatiques ne peuvent pas promouvoir le développement durable de cette entité territoriale décentralisée à cause de la présence des goulots d'étranglement développés supra.

C'est dans cette vision du monde que nous soulignons que le développement durable de la République Démocratique du Congo, en général, et de la ville de Likasi, en particulier, ne pourra être possible que si à ces trois dimensions classiques s'ajoutait une dimension transversale, indispensable à la mise en œuvre réussie de tout projet de développement durable pour la ville Likasi : la dimension psychologico- éducationnelle. Cette dimension est fondée sur le comportement et l'éducation.

BIBLIOGRAPHIE

I. DOCUMENTS OFFICIELS

1. Constitution de la République Démocratique du Congo du 18 Février 2006

2. Loi organique n°08/016 du 07octobre 2008 portant composition, organisation et fonctionnement des entités territoriales décentralisées et leurs rapports avec l'Etat et la province ;

II. OUVRAGES

1. BAUDIN M., *Le développement durable. Nouvelle idéologie du XXIe siècle ?*, Paris, L'Harmattan, 2009.

2. DEBBASCH CH., *Science administrative, Administration publique*, Paris, éd. Dalloz, 1971.

3. FILAIRE J. et al., *Les stratégies du développement durable*, Paris, L'Harmattan, 2008.

4. MALEMBA N'SAKILA, *Enfant de la rue, le hors et le sans famille*, Lubumbashi, PUL, 2003.

III. REVUES

1. ISANGO IDI WANZILA, « La décentralisation administrative pour le développement : quelques écueils à éviter » in *Zaïre – Afrique*, n°222, 1988.

2. KAMUKUNY MUKINAY A. et CIHUNDA ENGELELA J., « Régionalisation, décentralisation et naissance effective de 25 nouvelles provinces en R.D.C : Défis et perspectives de prévention de conflits » in *Congo- Afrique*, n°434, Avril 2009.

3. TSHIBANGU KADIMA, « L'observation ethnographique d'un Commissariat à Lubumbashi. Une compréhension des pratiques policières en contexte congolais » in *Ecocrimisefocrim*, semestriel d'informations n°2.

4. VUNDUAWE TE PEMAKO, « La dynamique de la décentralisation territoriale en République Démocratique du Congo » in *Congo- Afrique*, n°433, Février 2009.

IV. THESES DE DOCTORAT

1. NGOY KIMPULWA, *Décentralisation et gestion des entités périurbaines dans un Etat néo- patrimonial. Regard sur la commune annexe de Lubumbashi*, Thèse de doctorat en Sciences Politiques et Administratives, UNILU, Lubumbashi, 2011.

2. TUKUMBI RAMAZANI G., *Politiques publiques et développement durable du District de Tanganyika en République Démocratique du Congo*, Thèse de Doctorat en Sociologie, UNILU, Lubumbashi, 2013-2014.

3. VYANEY AN'KORO, *Les politiques publiques d'autonomie provinciale et locale et les défis du développement autocentré en République Démocratique du Congo. Regard sur le Katanga*, Thèse de Doctorat en Sciences Politiques et Administratives, UNILU, Lubumbashi, Juin 2015.

VI. DICTIONNAIRES

1. DORON R. et PAROT F., *Dictionnaire de la psychologie*, Paris, PUF, 2011 ;

2. *Petit Larousse de la psychologie*, Paris, Larousse, 2010 ;

3. SILLAMY N., *Dictionnaire usuel de la psychologie*, Paris, Bordas, 1983.

VIII. AUTRES DOCUMENTS

1. Brundtland Gro Harlem, Notre avenir à tous, rapport de la Commission Mondiale sur l'Environnement et le Développement de l'ONU, 1988 ;

2. Développement durable, rapport Brundtland, 1987 ;

3. Gouvernement du Canada, Responsabilité des entreprises. Guide de mise en œuvre à l'intention des entreprises canadiennes, Ottawa, Multimédia, 2002 ;